

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

MÉMOIRE PRÉSENTÉ À  
L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

COMME EXIGENCE PARTIELLE  
DE LA MAÎTRISE EN SCIENCES INFIRMIÈRES

PAR  
ANDRÉANNE THERRIEN

EFFICACITÉ D'UN PLAN D'ACTIVATION DES INTENTIONS SUR L'EXAMEN QUOTIDIEN DES  
PIEDS DE PERSONNES ATTEINTES DE DIABÈTE DE TYPE 2 INSCRITES DANS UN  
PROGRAMME D'ENSEIGNEMENT DE DIABÈTE EN GROUPE

12 MAI 2017

Université du Québec à Trois-Rivières

Service de la bibliothèque

Avertissement

L'auteur de ce mémoire ou de cette thèse a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire ou de sa thèse.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire ou cette thèse. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire ou de cette thèse requiert son autorisation.

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

MAÎTRISE EN SCIENCES INFIRMIÈRES (M. Sc.)

PROGRAMME OFFERT PAR L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

EFFICACITÉ D'UN PLAN D'ACTIVATION DES INTENTIONS SUR L'EXAMEN QUOTIDIEN DES  
PIEDS DE PERSONNES ATTEINTES DE DIABÈTE DE TYPE 2 INSCRITES DANS UN  
PROGRAMME D'ENSEIGNEMENT DE DIABÈTE EN GROUPE

PAR  
ANDRÉANNE THERRIEN

Directeur de recherche : François Boudreau

Université du Québec à Trois-Rivières

Évaluateur : Sébastien Hains

Université du Québec à Trois-Rivières

Évaluatrice : Julie Houle

Université du Québec à Trois-Rivières

Dépôt du mémoire le 2017-05-12

## Sommaire

Les complications du pied diabétique s'alourdiront dans les prochaines années. Il est recommandé prioritairement de mettre en l'avant-plan des interventions préventives qui permettent de reconnaître les complications du pied diabétique. L'examen quotidien des pieds (EQP) est un comportement préventif incontournable et trop souvent négligé chez les personnes atteintes de diabète de type 2 (DB2).

L'objectif principal de la présente étude consistait à mesurer l'efficacité d'un programme d'enseignement, bonifié par l'ajout de la technique d'activation des intentions, sur la fréquence de l'EQP auprès de personnes atteintes de DB2. À l'aide d'un devis prétest/post-test avec groupe témoin aléatoire, 77 participants ont été randomisés soit dans le groupe d'intervention expérimentale ( $n = 41$ ) ou le groupe témoin ( $n = 36$ ). Les résultats soulignent l'amélioration de l'EQP chez les personnes atteintes de DB2 dans un programme d'enseignement de diabète en groupe. Toutefois, chez les participants du groupe expérimental ayant reçu l'ajout de l'activation des intentions, l'EQP ne s'est pas révélé supérieur à celui observé chez les participants du groupe témoin ( $p = 0.50$ ). Par ailleurs, l'objectif secondaire visait à identifier les facteurs motivationnels associés à l'EQP chez les personnes atteintes de DB2. À l'aide des déterminants issus de la théorie du comportement planifié, les résultats mettent en relief que l'attitude ( $p = 0.047$ ), la norme subjective ( $p = 0.045$ ) et la perception de contrôle comportementale ( $p = 0.008$ ) expliquent 37 % de la variance de l'intention à procéder à l'EQP ( $p < 0.001$ ). De plus, un mois après avoir suivi le programme d'enseignement de diabète en groupe, l'intention ( $p = 0.10$ ) et la

perception de contrôle sur le comportement ( $p = 0.06$ ) mesurés au prétest se sont révélées que « marginalement » associé à l'EQP ( $p = 0.01$ ).

## Table des matières

Sommaire .....	III
Liste des abréviations.....	VIII
Liste des tableaux.....	X
Liste des figures .....	XI
Remerciements.....	XII
Introduction .....	1
Problématique .....	4
Diabète de type 2.....	5
Portrait de la population atteinte de diabète.....	6
Définition du syndrome du pied diabétique.....	6
Neuropathie.....	7
Troubles vasculaires artériels .....	10
Prédisposition aux infections .....	11
Impacts des complications engendrées par le syndrome du pied diabétique .....	12
Prévention des complications associées au syndrome du pied diabétique .....	14
Examen quotidien des pieds .....	15
Pertinence de la discipline infirmière .....	16
Contexte de l'étude.....	18
Objectif principal de l'étude et hypothèse de recherche .....	23
Objectif secondaire de l'étude et hypothèses de recherche.....	24
Cadre théorique .....	26
Activation des intentions .....	27
Théorie du comportement planifié .....	30
Revue des écrits.....	34
Pratiques exemplaires en prévention et traitement des complications engendrées par le syndrome du pied diabétique.....	35
Évaluer les problématiques et besoins psychosociaux .....	36
Établir les objectifs .....	40

Former une équipe .....	41
Établir et implanter le plan de traitement .....	41
Évaluer l'efficacité du plan de traitement initié .....	44
Programmes d'enseignement sur l'autosoin des pieds de la personne atteinte de diabète .....	45
Programme d'enseignement de la présente recherche .....	48
Modèle des croyances relatives à la santé .....	49
Méta-analyses et revues systématiques portant sur le modèle des croyances relatives à la santé .....	51
Activation des intentions .....	54
Déterminants qui influencent l'examen quotidien des pieds de personnes atteintes de diabète .....	56
Méthodologie .....	60
Type d'étude .....	61
Population et source de recrutement .....	61
Milieu .....	62
Critères d'inclusion et d'exclusion .....	62
Déroulement de l'expérimentation .....	63
Calcul de la taille échantillonnale .....	64
Variables indépendantes .....	64
Variables dépendantes .....	69
Instruments de mesure .....	70
Plan d'analyse des données .....	70
Considérations éthiques .....	71
Résultats .....	73
Participation et caractéristiques sociodémographiques des participants .....	74
Résultats observés en lien avec l'hypothèse de recherche 1 .....	75
Résultats observés en lien avec les hypothèses de recherche 2, 3 et 4 .....	77
Résultats observés en lien avec les hypothèses de recherche 5 et 6 .....	79
Discussion .....	81

Efficacité de la technique de l'activation des intentions sur l'examen quotidien des pieds de la personne atteinte de diabète de type 2 inscrite dans un programme d'enseignement sur le diabète en groupe .....	82
Déterminants associés à l'intention de procéder à l'examen quotidien des pieds de la personne atteinte de diabète de type 2 .....	87
Commentaires personnels des participants de l'étude .....	89
Forces et limites de l'étude.....	90
Retombées pour la pratique clinique et la recherche.....	92
Conclusion .....	94
Références.....	97
Appendice A. Questionnaire et plan d'action .....	112
Appendice B. Entrevue téléphonique.....	124
Appendice C. Certificat d'éthique de la recherche : Centre intégré universitaire en santé et services sociaux de la Mauricie-et-du-Centre-du-Québec .....	127
Appendice D. Certificat d'éthique de la recherche avec des êtres humains : Université du Québec à Trois-Rivières.....	129
Appendice E. Formulaire d'information et consentement à l'étude .....	131
Appendice F. Validation de la variable examen quotidien des pieds de la personne atteinte de diabète utilisée dans le questionnaire.....	139
Appendice G. Lettre de sollicitations aux experts ayant validé la variable examen quotidien des pieds de la personne atteinte de diabète.....	143
Appendice H. Questionnaire acheminé aux experts ayant validé la variable examen quotidien des pieds de la personne atteinte de diabète .....	146



## **Liste des abréviations**

ACD : Association canadienne du diabète

ACSP : Association canadienne du soin des plaies

ADQ : Association Diabète Québec

AIIO : Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario

ASPC : Agence de santé publique du Canada

CIUSSS MCQ : Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la  
Mauricie-et-du-Centre-du-Québec

DB2 : Diabète de type 2

EQP : Examen quotidien des pieds

FID : Fédération internationale du diabète

HbA1C : Hémoglobine glyquée

HBM : Modèle des croyances relatives à la santé

ICIS : Institut canadien d'information sur la santé

MVAP : Maladie vasculaire artérielle périphérique

OIIQ : Ordre des infirmières et infirmiers du Québec

TCP : Théorie du comportement planifié

UPD : Ulcère du pied diabétique

UQTR : Université du Québec à Trois-Rivières

## Liste des tableaux

### Tableau

- 1 Composantes et impacts des programmes d'enseignement  
sur l'autosoin des pieds de la personne atteinte de diabète.....46
- 2 Caractéristiques sociodémographiques de la population à l'étude.....76
- 3 Moyennes, écarts types et matrice de corrélation des déterminants  
issus de la théorie du comportement planifié.....78

## Liste des figures

### Figure

1	The Health Action Process Approach .....	29
2	Théorie du comportement planifié .....	31
3	Modèle des croyances relatives à la santé.....	50
4	Représentation schématique du processus de sélection des participants .....	74
5	Fréquence par semaine de l'examen quotidien des pieds selon le groupe et le temps de mesure .....	77
6	Résultats de l'analyse de régression multiple pour la modélisation de l'intention et de l'examen quotidien des pieds.....	79

## **Remerciements**

Mes premiers remerciements s'adressent à mon directeur. François Boudreau a porté intérêt à mes idées et a su me transmettre les outils nécessaires à ma réussite. Je l'apprécie autant pour son aide et son encadrement que pour sa personnalité qui facilite les échanges et le travail d'équipe. Je remercie professeure Maryse Beaumier qui s'est impliquée activement dans mes travaux de maîtrise. Je souligne l'investissement et les conseils judicieux de professeure France Cloutier, de même que l'aide offerte par la bibliothécaire, Isabelle Lachance. Je remercie chaleureusement Dr Richard Belley, Dr Mario Côté, Chantale Labrecque, Dr Jérôme Patry et Dre Marie-Christine Torchon qui ont produit bénévolement un avis d'expertise dans la présente étude. Il importe également de reconnaître la participation des professeurs qui ont composé les membres du jury de ce mémoire, soit Julie Houle et Sébastien Hains. Je ne saurais passer sous silence l'intérêt marqué des participants à l'étude, sans qui ce projet n'aurait pas vu le jour, de même que les infirmières cliniciennes, Marie-Eve Lessard et Katerine Michaud, qui ont gracieusement procédé à leur recrutement. Je remercie mon employeur, le Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Mauricie-et-du-Centre-du-Québec, d'avoir rendu possibles les activités de ma recherche sans oublier ma supérieure, Annie Fiset, qui s'est montrée souple devant ma conciliation travail-études. Je remercie mes parents, France et Daniel, de m'avoir transmis leur humilité et leur détermination, de même que ma sœur, Stéphanie, qui m'appuie dans tous mes choix. Je termine en remerciant mon conjoint, Christian, qui me soutient quotidiennement depuis les études secondaires.

## **Introduction**

Parmi l'ensemble des maladies chroniques, le diabète est sans aucun doute une des maladies les plus exigeantes pour les personnes atteintes, car leur implication quotidienne quant à l'adoption de plusieurs comportements est indispensable afin de prévenir les complications qui en découlent (Harvey, Rabi, Roscoe, & Sherifali, 2013). Parmi ces comportements, notons les recommandations reliées à l'autosoin des pieds (Association canadienne du diabète (ACD), 2013; Association canadienne du soin des plaies (ACSP), 2017). L'examen quotidien des pieds (EQP) est une des composantes des plus importantes de l'autosoin des pieds (Bakker, Apelqvist, Lipsky, Van Netten, & Schaper, 2015).

Bien que le tableau typique des complications découlant du syndrome du pied diabétique est que l'ulcération du pied se développe, s'infecte et dans certains cas, l'infection engendre l'amputation (Woo, 2013), l'auteure de la présente recherche a constaté que de nombreuses personnes atteintes de diabète s'exposent à de graves complications aux pieds puisqu'elles ne priorisent pas l'EQP.

Ce projet de recherche a permis principalement d'évaluer la *valeur ajoutée* que représente un plan d'activation des intentions dans un programme d'enseignement de diabète en groupe sur l'adoption de l'EQP chez la personne atteinte de DB2. Secondairement, à l'aide de la théorie du comportement planifié (Ajzen, 1991), cette recherche a également permis d'identifier les déterminants (ou facteurs motivationnels) associés à l'EQP chez les personnes atteintes de DB2.

Parmi les différentes étapes nécessaires au processus de la recherche qui seront présentées, notons d'abord la problématique abordant les différentes composantes qui permettront de comprendre l'importance du sujet, de même que les objectifs et hypothèses de l'étude. Par la suite, le cadre théorique précisera les fondements sur lesquels s'appuie la recherche. La recension des écrits abordera l'état actuel des connaissances en lien avec le sujet de la recherche. La méthodologie précisera les démarches ayant été nécessaires à la réalisation de la recherche. Enfin, les résultats de la recherche, de même que ceux de la discussion et la conclusion, seront présentés.



## **Problématique**

La problématique sera exposée en cinq sections distinctes. La première section portera sur quelques données à caractère épidémiologique en lien avec le DB2. Les deuxième et troisième sections porteront respectivement sur le syndrome du pied diabétique et les moyens de prévention recommandés afin d'éviter les complications y étant associées. La quatrième section, quant à elle, s'intéressera de façon plus précise à l'un de ces moyens préventifs, soit l'examen quotidien des pieds (EQP). La cinquième section apportera des précisions quant à la pertinence de la discipline infirmière dans la prise en charge du syndrome du pied diabétique. L'ensemble des sections susmentionnées permettront par la suite de préciser le contexte de l'étude, les objectifs et les hypothèses de recherche.

## **Diabète de type 2**

Le DB2 est une maladie chronique qui touche plus de 90% de la population atteinte de diabète (Cheng, 2013). Il s'agit d'un enjeu de santé publique qui touche la population à l'échelle mondiale (Organisation mondiale de la santé (OMS), 2016).

### **Portrait de la population atteinte de diabète**

La Fédération internationale du diabète (FID) (2017) estime que le nombre de personnes atteintes ne cesse de s'accroître et qu'une personne sur dix en sera atteinte en 2040. L'impact du diabète au Canada ne fait pas exception. Pour l'année 2019, des statistiques récentes au Canada estiment que 3,7 millions de Canadiens et Canadiennes souffriront de diabète (ASPC, 2011). Le Québec n'échappe pas à l'augmentation importante de la prévalence du diabète observée à travers le monde (Pigeon & Larocque, 2011). Selon ces auteurs, le nombre d'individus ayant reçu un diagnostic de diabète a connu une augmentation relative de 53.7% entre 2001 et 2007. Par ailleurs, l'hyperglycémie chronique du diabète est associée à d'importantes complications (Goldenberg & Punthakee, 2013). Ces complications exposent les pieds de la personne atteinte de diabète à de nombreuses anomalies responsables d'une somme de problématiques invalidantes dont celles du syndrome du pied diabétique (Bowering & Embril, 2013; Nagoba, Gandhi, Wadher, Rao, & Selkar, 2010). Le syndrome du pied diabétique est une complication fréquente du diabète qui touche approximativement 15% à 25% des personnes atteintes (Botros et al., 2017).

### **Définition du syndrome du pied diabétique**

Le syndrome du pied diabétique est principalement attribuable à la neuropathie et aux troubles vasculaires artériels (Norgreen, Hiatt, Dormandy, Nehler, & Harris, 2007; Schaper et al., 2012). Notons également qu'en raison de la neuropathie et des troubles

vasculaires artériels, la personne atteinte du syndrome du pied diabétique est à risque d'infection (Botros et al., 2017; Boulton, 2010; Mahoney, 2010).

## **Neuropathie**

Les résultats de travaux de recherche ont mis en relief que la neuropathie touche 40 à 50% des personnes atteintes du diabète, approximativement dix ans après l'apparition de la maladie (Brill & Perkins, 2013; Callaghan, Cheng, Stables, Smith, & Feldman, 2012). La neuropathie associées aux pieds de la personne atteinte de diabète se classe en trois types, soit autonome, sensorielle et motrice (Woo, 2013). De plus, ces neuropathies peuvent évoluer en Artériopathie de Charcot.

**Neuropathie autonome.** La neuropathie autonome cause une anomalie de la régulation du système nerveux sympathique et parasympathique et est responsable de la défaillance des glandes sébacées et sudoripares (Mahoney, 2010). Ce phénomène occasionne une réduction de la lubrification de la peau contribuant ainsi à une sécheresse excessive nommée xérose (Association des Infirmières et Infirmiers Autorisés de l'Ontario (AIIAO), 2013; Mahoney, 2010; Woo, 2013). Cette sécheresse expose le pied aux fissures ou aux crevasses pouvant évoluer en ulcère du pied diabétique (UPD) (Woo, 2013). La neuropathie autonome provoque également une dysfonction du mécanisme de régulation sanguine sous le pied observée par une dilatation anormale du réseau capillaire qui crée des zones humides très spécifiques au niveau des espaces

interdigitaux (Mahoney, 2010). En raison de l'exposition à l'infection et de l'humidité interdigitale excessive, la personne atteinte de diabète devient à risque de développer des affections fongiques aux pieds (Edmonds, Foster, & Sanders, 2008; Woo, 2013). La vasodilatation anormale du réseau capillaire diminue la pression dans les vaisseaux sanguins et empêche le passage du sang des artères vers les veines (Woo, 2013). Cette anomalie du transfert de sang du réseau artériel vers le réseau veineux est également appelé shunt artério-veineux (Vinik & Erbas, 2013).

**Neuropathie sensorielle.** La Neuropathie sensorielle entraîne quant à elle une perte de sensibilité de la peau nuisant à sa protection et elle peut être dépistée par l'absence de sensibilité au monofilament Semmes-Weinstein 5.07 de 10 grammes (Woo, 2013). La perte de sensibilité expose le pied à des blessures telles que les brûlures, les engelures et les UPD (Mahoney, 2010; Steed, 2007; Woo, 2013). D'ailleurs, la neuropathie sensorielle est présente chez 80% des personnes atteintes d'un UPD (Mahoney, 2010). La perte de sensation protectrice est le déterminant le plus significatif de l'ulcération du pied diabétique (Crawford, Inkster, Kleijnen, & Fahey, 2007). La neuropathie sensorielle peut également occasionner des symptômes douloureux, tels que des brûlures, des engourdissements, des sensations de fourmillement, des décharges électriques et la présence de froid douloureux (Botros et al., 2017; Bouhassira et al., 2004).

**Neuropathie motrice.** La neuropathie motrice représente le troisième et dernier type de neuropathie et résulte de déformations du pied (Mahoney, 2010; Woo, 2013). L'atrophie des muscles intrinsèques du pied diabétique est responsable d'une perte de résistance musculaire, ainsi que d'une diminution de l'amplitude des mouvements et de l'équilibre (Mahoney, 2010; Woo, 2013). La neuropathie motrice s'observe par la contraction des orteils et l'amaigrissement du coussinet adipeux aux pieds (Botros et al., 2017; Woo, 2013). La démarche devient alors limitée et accroît la pression sur la surface plantaire (Botros et al., 2017). Les différentes déformations osseuses contribuent aussi à l'ulcération du pied, en raison des sites de pression inhabituels aux pieds, résultant de la présence de proéminences osseuses qui prédisposent à la formation de callosités (Botros et al., 2017; Mahoney, 2010; Woo, 2013). La formation de callosité rend le pied diabétique vulnérable aux UPD (Woo, 2013).

L'**Arthropathie de Charcot** est une autre complication multisystémique du pied diabétique. Le premier chercheur à avoir établi une théorie sur les déformations osseuses du pied diabétique fut le neurologue, Jean-Martin Charcot, en 1868 (Kumar, Aslinia, Yale, & Mazza, 2009; Mahoney, 2010), d'où le nom de l'*arthropathie de Charcot*. Cette anomalie de l'ossature est le résultat du dommage causé par les nerfs et provoque l'augmentation de la circulation sanguine, en raison d'une vasodilatation inappropriée (Mahoney, 2010). Ce phénomène entraîne la résorption osseuse par les ostéoclastes qui se manifestent par une faiblesse ou des fractures spontanées des os (Mahoney, 2010;

Woo, 2013). Associées à la neuropathie sensorielle, ces fractures deviennent souvent insensibles. La phase inflammatoire est plutôt connue sous le nom d'*arthropathie aiguë de Charcot* (Bowering & Embril, 2013).

### **Troubles vasculaires artériels**

Outre les différents types de neuropathie, les troubles vasculaires artériels sont également associés au syndrome du pied diabétique. Les problèmes d'ordre vasculaire aux membres inférieurs sont en effet plus agressifs chez les personnes atteintes de diabète. Ce phénomène survient en raison d'une prédisposition précoce aux troubles microvasculaire et macrovasculaire des membres inférieurs, couplée à la neuropathie périphérique (Botros et al., 2017; Norgreen et al., 2007; Schaper et al., 2012). Norgreen et al. (2007) exposent une statistique préoccupante selon laquelle chaque augmentation de la concentration plasmatique en glucose (HbA1c) de 1% prédispose à l'augmentation des troubles vasculaires artériels à 26%. Chez les personnes atteintes de diabète, les troubles vasculaires artériels comprennent la viscosité sanguine et l'angiopathie.

**Viscosité sanguine.** La viscosité sanguine est occasionnée par l'hyperglycémie chronique reliée à une concentration plasmatique élevée en glucose (Woo, 2013). La résistance occasionnée par la viscosité sanguine crée une mauvaise circulation sanguine et ne peut assurer l'oxygénation, la nutrition et l'apport en leucocytes à la peau, ce qui altère la défense immunitaire et prédispose le pied des personnes atteintes de diabète à

l'infection. À son tour, cette infection peut dégénérer en UPD, ostéite, gangrène ou amputation des membres inférieurs (Botros et al., 2017; ElMakki, Tamimi, Mahadi, Wadatalla, & Shower, 2010; Mahoney, 2010; Woo, 2013).

**Angiopathie.** Par ailleurs, selon Woo (2013), les personnes atteintes de diabète sont vulnérables à l'angiopathie. Marrocco et Bush (2010) mentionnent que la maladie vasculaire artérielle périphérique (MVAP), résultant de l'angiopathie, s'installe de façon accélérée chez la personne atteinte de diabète. La MVAP réduit le débit sanguin et la pression assurant la perfusion distale des membres inférieurs (Schaper et al., 2012). Selon Schaper et al. (2012), l'angiopathie est caractérisée par l'athérosclérose obstructive et la calcification des artères. Schaper et al. (2012) ajoutent que la calcification des artères est corrélée avec les neuropathies et atteint 50% des personnes atteintes de diabète. Les mêmes auteurs mentionnent que les personnes souffrant de diabète et touchées par la MVAP sont asymptomatiques et ce phénomène pourrait masquer certaines anomalies.

### **Prédisposition aux infections**

Outre les différents types de neuropathie et les troubles vasculaires, la prédisposition à l'infection est le troisième élément pouvant contribuer au syndrome du pied diabétique. Le risque à l'infection est plus important chez les personnes atteintes de diabète en raison de la neuropathie et des troubles vasculaires (Botros et al., 2017;



Nagoba et al., 2010). La neuropathie peut d'ailleurs masquer la présence de signes et symptômes d'infection comme l'hyperthermie, l'inflammation ou l'augmentation des globules blancs (Bakker et al., 2015). L'infection est souvent commune à l'UPD, puis devient progressivement sévère et difficile à traiter (Nagoba et al., 2010). L'ostéite, c'est-à-dire l'infection de l'os, est souvent observée chez les personnes atteintes d'UPD et expose à l'amputation (Mahoney, 2010). Les infections aux pieds sont la principale cause d'hospitalisation chez les Canadiens atteints de diabète (Bowering & Embril, 2013).

### **Impacts des complications engendrées par le syndrome du pied diabétique**

Le syndrome du pied diabétique prédispose à différentes complications et les personnes atteintes peuvent souffrir de comorbidités qui affectent leur bien-être et leur autonomie (Abetz, Sutton, Brady, McNulty, & Gagnon, 2002; Altenburg et al., 2010). La personne atteinte d'UPD est exposée à des pertes de mobilité et des restrictions dans les activités de la vie quotidienne, les loisirs et les interactions sociales (Abetz et al., 2002). De plus, la crainte reliée à l'amputation potentielle du pied diabétique génère du stress et de l'anxiété (Price & Krasner, 2012).

Par ailleurs, des données statistiques permettent de noter que 15% des personnes atteintes de diabète développeront une plaie aux pieds au cours de leur vie et 85% des amputations surviennent en raison d'un ulcère du pied diabétique infecté (Hopkins,

Burke, Harlock, Jegathisawaran, & Goeree, 2015). Selon l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS) (2013), le diabète n'est nul autre que le facteur de risque le plus déterminant dans l'apparition d'une plaie complexe au Canada et ce phénomène survient particulièrement aux pieds. Toujours selon l'ICIS (2013), le nombre de personnes aux prises avec une plaie augmentera dans les prochaines années en raison de l'augmentation du nombre de personnes atteintes de diabète. Au Canada, le diabète demeure, en 2013, la première cause d'amputation non traumatique (Cheng, 2013). Plusieurs travaux de recherche ont d'ailleurs démontré les coûts importants reliés aux amputations (Gordois, Scuffham, Sherarer, Oglesby, & Tohiban, 2003; Hopkins et al., 2015; Stockl, Vanderplas, Tafesse, & Chang, 2004). Par exemple, l'étude américaine exploratoire de Gordois, Scuffham, Shearer, Oglesby, et Tobian (2003) a relevé des coûts totaux d'amputations (orteil, pied, jambe) équivalents à 1,6 milliard pour 11 millions de personnes atteintes de diabète. Ces coûts représentent 25% des frais totaux déboursés pour le diabète dans les années 2000 (ACD, 2009). Selon un rapport intitulé *Un tsunami économique : le coût du diabète au Canada*, publié par l'ACD (2009), le nombre d'amputations des personnes atteintes de la maladie devrait tripler, passant de 210 000 à 630 000 entre les années 2000 et 2020. Ces données permettent de croire que les coûts étant reliés aux amputations devraient augmenter considérablement.

### **Prévention des complications associées au syndrome du pied diabétique**

Au sujet de la prévention des complications du pied diabétique, il a été démontré que les coûts engendrés par les interventions préventives sont 10 à 40 fois inférieurs aux coûts engendrés par les amputations chez les personnes atteintes de diabète (ICIS, 2013). D'ailleurs, les lignes directrices sur la prévention et le traitement des ulcères du pied des personnes atteintes de diabète recommandent des interventions dans le but d'éviter un maximum d'amputations (AIIO, 2013; Bakker et al., 2015; Botros et al., 2017; Chadwick, Edmonds, McCardle, & Armstrong, 2013; Norgreen et al., 2007). Il est recommandé de mettre à l'avant les stratégies de prise en charge et de prévention des UPD. En 1989, la déclaration européenne de Saint-Vincent avait fixé un objectif de réduction de 50% des amputations du pied diabétique (Organisation mondiale de la santé (OMS) et Fédération internationale du diabète (FID), 1990). Les mêmes organismes maintiennent le même pourcentage de réduction plusieurs années plus tard (Bakker et al., 2015).

Les composantes permettant de prévenir les complications du pied diabétique ont été définies par plusieurs experts (AIIO, 2013; Bakker et al., 2015; Botros et al., 2017; Diabète Québec, 2014). Ces composantes englobent des pratiques exemplaires s'adressant aux professionnels de la santé, incluant des recommandations au sujet de comportements auxquels la personne atteinte de diabète devrait adhérer.

## **Examen quotidien des pieds**

Parmi l'ensemble des composantes permettant de prévenir les complications du pied diabétique, l'EQP est habituellement simple, rapide et n'engendre aucun frais supplémentaire chez la personne atteinte de diabète. Il est connu que l'EQP a ses bienfaits sur la prévention des complications du pied diabétique (ACD, 2013; AIIO, 2013; Bakker et al., 2015; Botros et al., 2017; Gabbay, Kaul, Ulbrecht, Scheffler, & Armstrong, 2011). L'EQP serait un des aspects les plus importants de la prévention des complications du pied diabétique, car la personne peut déceler une altération de la peau ou tout autre problème rapidement (Boulton, 2010; Rogers, Driver, & Armstrong, 2007). De plus, l'EQP permet à la personne d'être plus alerte à toute modification de l'état du pied en raison de l'absence de signe systémique telle l'hyperthermie et l'absence de leucocytose dans 50% des UPD infectés (Bowering & Embril, 2013).

**Définition.** Il n'existe pas de consensus clair sur ce que la personne atteinte de diabète doit entreprendre lorsque qu'elle examine quotidiennement ses pieds. La définition peut différer d'une organisation à l'autre. Dans la littérature scientifique, l'ensemble des auteurs consultés mentionnent que l'EQP chez les personnes atteintes de diabète fait référence à l'inspection quotidienne des pieds (ACD, 2013; ACSP, 2017; Diabète Québec, 2014). L'ACSP (2017) ajoute qu'il est recommandé d'utiliser un miroir ou de l'aide d'une personne si une incapacité quelconque empêche la personne de procéder à l'examen de ses pieds. L'ensemble des auteurs consultés mentionnent que la

personne atteinte doit être à la recherche d'un changement de la coloration du pied, d'une chaleur, d'une douleur, d'un œdème ou d'une plaie (ACD, 2013; ACSP, 2017; Diabète Québec, 2014).

### **Pertinence de la discipline infirmière**

Considérant la hausse anticipée de la prévalence du diabète au cours des années futures et des complications qui en découleront, dont le syndrome du pied diabétique, cela représente un défi pour les professionnels de la santé (Bakker et al., 2015; Bowering & Embril, 2013; Dorresteyn, Kriegsman, & Valk, 2010; Gabbay et al., 2011; Hopkins et al., 2015; ICIS, 2013; Nagoba et al., 2010; Woo, 2013). De manière à relever adéquatement ce défi, la collaboration et l'implication de l'infirmière peut s'avérer fort pertinente auprès de l'équipe interdisciplinaire dédiée aux personnes atteintes du syndrome du pied diabétique. En effet, les infirmières font partie des experts qui ont contribué à identifier les moyens de prévention visant à éviter ou retarder les complications associées au syndrome du pied diabétique au Canada (Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (AIIO), 2013; Botros et al., 2017).

De plus, depuis 2003, selon la *Loi sur les infirmières et infirmiers* et la *Loi modifiant le Code des professions et d'autres législations dans le domaine de la santé*, l'infirmière peut déterminer le plan de traitement relié aux plaies, aux altérations de la peau et des téguments (OIIQ, 2016). Cette activité réservée stipule que les interventions

entreprises par l'infirmière devraient comprendre des actions permettant de prévenir l'altération de la peau et des téguments (OIIQ, 2016). Toujours selon l'OIIQ (2016), tout problème relié aux plaies et aux altérations de la peau et des téguments doit être énoncé au plan thérapeutique infirmier (PTI), et une référence au plan de traitement y est mentionné par l'infirmière. Ainsi, en raison de son expertise, l'infirmière compte parmi les professionnels de la santé des plus sollicités en ce qui a trait aux services et soins offerts aux personnes souffrant du syndrome du pied diabétique.

À la lumière de ce qui précède, et en lien avec le présent projet de recherche, les infirmières assument un rôle important en prévention des complications associées au syndrome du pied diabétique. Dans cette optique, l'éducation à la santé est une stratégie pour laquelle le savoir des infirmières est reconnu (Hagan & Bujold, 2014; Whitehead, 2004) et qui peut être mis à profit dans le contexte actuel des programmes d'enseignement sur le diabète. L'une des définitions les plus consensuelles relatives à l'éducation à la santé est, certes, celle mise à jour par Green et Marshall (1999). La traduction libre de Hagan et Bujold (2014) y propose une version française. L'éducation à la santé est « un ensemble planifié d'expériences d'apprentissage visant à prédisposer une personne et à la rendre apte à adopter volontairement des comportements favorables à la santé ainsi qu'à soutenir l'adoption de ces comportements ». Cette définition implique que toute mise en place d'un programme d'enseignement visant le changement planifié d'un comportement relié à la santé doit s'appuyer sur une reconnaissance

préalable des facteurs explicatifs du phénomène d'intérêt, pour une population définie, dans un contexte donné (Godin & Vézina-Im, 2012). Traduit dans le contexte plus spécifique d'une intervention visant à favoriser l'assiduité à l'EQP, cela implique de connaître ce que les personnes atteintes de diabète devraient recevoir comme « enseignement » de façon à les accompagner dans leur démarche qui vise à adopter le comportement souhaité.

### **Contexte de l'étude**

Au Québec, les lignes directrices du cadre de référence pour la prévention et la gestion des maladies chroniques en première ligne sont basées sur cinq principes, lesquels orientent l'organisation et la prestation des services (Gouvernement du Québec, 2012). Parmi ces principes, on retrouve «Habilitation des personnes et compétence d'autogestion » (Gouvernement du Québec, 2012). Selon les mêmes auteurs, le véritable enjeu repose dans le maintien de la capacité d'une personne à se développer, se rendre autonome et maintenir sa capacité à gérer sa maladie et prévenir les complications.

En lien avec les éléments mentionnés ci-dessus, l'auteure de la présente étude œuvre en tant qu'infirmière clinicienne dans un programme de prévention et gestion intégrée de maladies chroniques. C'est dans ce contexte que l'auteure a fréquemment observé l'impact de la non-assiduité à l'EQP chez les personnes atteintes de diabète. Ces observations ont malheureusement conduit certaines de ces personnes à des

complications, voire même à l'amputation des membres inférieurs. Cela suggère donc que l'assiduité à l'EQP n'est peut-être pas optimale chez les personnes atteintes de diabète. De fait, le manque d'assiduité à l'EQP n'est pas unique au contexte québécois, puisque qu'une étude canadienne a mis en relief que 7 personnes sur 10 atteintes de diabète ne suivent pas les recommandations émises à cet égard (ACD, 2012). D'ailleurs, plus largement, plusieurs travaux de recherche confortent cette idée du manque d'assiduité des personnes atteintes de diabète à l'égard de l'EQP (Chin, Huang, & Hsu, 2012; Johnston et al., 2006; Perrin, Swerissen, & Payne, 2009; Vileikyte et al., 2006; Yamashita, Kart, & Douglas, 2012). C'est pourquoi il s'avère primordial de faire appel aux stratégies réputées efficaces afin de supporter la personne atteinte de diabète dans l'exécution de l'EQP (Altenburg et al., 2010; Chin et al., 2012; Gabbay et al., 2011; Johnston et al., 2006; Scollan-Koliopoulos, Walker, & Bleich, 2010; Vileikyte et al., 2006; Yamashita et al., 2012).

Conformément à ce qui précède, et dans le contexte d'un programme d'enseignement qui cible des personnes atteintes du DB2, la présente étude vise principalement à tester la *valeur ajoutée* que représente une technique de planification, soit l'activation des intentions<sup>1</sup>, vis-à-vis l'assiduité à l'EQP. Comme cela sera abordé plus en détail ultérieurement, les travaux de recherche effectués à ce jour avancent

---

<sup>1</sup> Le terme *activation des intentions* sera utilisé tout au long du présent mémoire en référence à une de ses formes particulières, soit la formulation d'un plan d'action.



l'hypothèse que la formulation d'un tel plan de la part d'un individu pourrait favoriser le passage « de l'intention comportementale vers le comportement » (Prestwich, Sheeran, Webb, & Gollwitzer, 2015).

Cette idée de recherche repose sur la prémisse que la plupart des programmes d'enseignement offerts aux personnes atteintes de diabète sont fondés sur la transmission de connaissances en vue d'améliorer, par exemple, l'assiduité à l'EQP (ACSP, 2017; Diabète Québec, 2014; Dorresteijn, Kriegsman, Assendelft, & Valk, 2014; Gabbay et al., 2011). Or, bien que l'amélioration des connaissances de la personne atteinte de diabète en regard de l'EQP soit nécessaire, elle est souvent insuffisante pour favoriser l'adoption du comportement souhaité afin de prévenir les complications associées au syndrome du pied diabétique (Dorresteijn et al., 2014; Fan, Sidani, Cooper-Brathwaite, & Metcalfe, 2014; Gabbay et al., 2011; Liang, Dai, Zuojie, Zhou, & Meijuan, 2012). C'est pourquoi la technique de l'activation des intentions pourrait représenter une stratégie simple et innovatrice dans le contexte des programmes d'enseignement qui visent à favoriser l'assiduité à l'EQP chez les personnes atteintes de diabète. Les fondements théoriques de cette technique de l'activation des intentions seront abordés plus en détail à la section ayant trait au cadre théorique.

Secondairement, la présente étude vise à documenter les déterminants (ou facteurs) qui influencent l'assiduité à l'EQP des personnes atteintes de diabète. Tel que

mentionné précédemment, un programme d'enseignement visant le changement planifié d'un comportement relié à la santé devrait s'appuyer sur une reconnaissance préalable des facteurs explicatifs du phénomène d'intérêt, pour une population définie, dans un contexte donné (Godin, Vézina-Im, & Bélanger-Gravel, 2012). La communauté scientifique est plutôt consensuelle quant à l'importance d'une telle démarche préalable au développement d'un programme d'enseignement qui vise à favoriser l'adoption d'un comportement relié à la santé (Noar, 2006). Dans cette optique, de façon à identifier les facteurs explicatifs d'un comportement d'intérêt, la théorie du comportement planifié (Ajzen, 1991) constitue l'un des cadres théoriques fréquemment utilisés dans la tradition des études intéressées par les déterminants associés à l'adoption d'un comportement relié à la santé (Glanz, Rimer, & Viswanath, 2008).

Cette idée de recherche apparaît importante dans le contexte de l'assiduité à l'EQP, car leurs déterminants ne sont pas bien connus actuellement et ne comptent que quelques études (Chin et al., 2012; Johnston et al., 2006; Perrin et al., 2009; Scollan-Koliopoulos et al., 2010; Vileikyte et al., 2006). Par exemple, Boulton (2010) mentionne qu'il serait urgent de mieux définir les déterminants qui influencent l'EQP chez les personnes atteintes de diabète, car ils pourraient avoir un impact sur l'adoption de ce comportement. Une meilleure compréhension des déterminants associés à l'EQP pourrait donc permettre à l'infirmière d'optimiser les programmes d'enseignement

actuels. La théorie du comportement planifié (Ajzen, 1991) sera abordée plus en détail à la section ayant trait au cadre théorique.

### **Objectif principal de l'étude et hypothèse de recherche**

Vérifier l'efficacité d'un programme d'enseignement bonifié par l'ajout de la technique d'activation des intentions (programme d'enseignement +) sur la fréquence de l'EQP auprès de personnes atteintes du DB2.

En cohérence avec les fondements théoriques de la technique d'activation des intentions (Schwarzer, 2008), l'hypothèse suivante est formulée :

**H<sub>1</sub>** : Les participants exposés au programme d'enseignement + montreront, après un mois, une fréquence plus élevée de l'EQP que ceux exposés uniquement au programme d'enseignement habituel.

### **Objectif secondaire de l'étude et hypothèses de recherche**

Vérifier l'existence d'une relation entre les déterminants de la théorie du comportement planifié (Ajzen, 1991) et l'EQP chez les personnes atteintes du DB2.

En cohérence avec la théorie du comportement planifié (Ajzen, 1991), les hypothèses suivantes sont formulées de façon à prédire l'intention d'une personne atteinte de diabète de procéder à l'EQP :

**H<sub>2</sub>** : L'attitude d'une personne atteinte de diabète vis-à-vis l'EQP, telle que mesurée au prétest, va prédire son intention de procéder à l'EQP, telle que mesurée au prétest.

**H<sub>3</sub>** : La norme subjective d'une personne atteinte de diabète vis-à-vis l'EQP (support de l'environnement social), telle que mesurée au prétest, va prédire son intention de procéder à l'EQP, telle que mesurée au prétest.

**H<sub>4</sub>** : La perception du contrôle sur le comportement d'une personne atteinte de diabète vis-à-vis l'EQP (perception des barrières et facteurs facilitants), telle que mesurée au prétest, va prédire son intention de procéder à l'EQP, telle que mesurée au prétest.

En cohérence avec la théorie du comportement planifié (Ajzen, 1991), les hypothèses suivantes sont formulées de façon à prédire le comportement, soit l'EQP :

**H<sub>5</sub>** : L'intention d'une personne atteinte de diabète vis-à-vis l'EQP, telle que mesurée au prétest, va prédire le comportement (EQP) un mois plus tard.

**H<sub>6</sub>** : La perception du contrôle sur le comportement vis-à-vis l'EQP, telle que mesurée au prétest, va prédire le comportement (EQP) un mois plus tard.

## **Cadre théorique**

Le présent chapitre portera sur les fondements théoriques de la technique de planification de l'activation des intentions (Schwarzer, 2008) ainsi que sur la théorie du comportement planifié (TCP).

### **Activation des intentions**

Bien que les théories issues de la psychologie sociale s'avèrent efficaces pour prédire l'adoption de comportements reliés à la santé, une portion importante de la variance comportementale demeure inexpliquée (Godin & Vézina-Im, 2012). En d'autres termes, un écart demeure entre l'intention comportementale exprimée par une personne et l'adoption ultérieure du comportement. Plusieurs bonnes intentions ne se concrétisent donc pas forcément dans l'adoption d'un comportement. De fait, tout près de 50% des personnes qui expriment une intention d'adopter un comportement relié à la santé, tels qu'utiliser un condom, participer à un programme de dépistage d'un cancer ou faire de l'exercice, ne passent pas à l'action (Sheeran & Silverman, 2003). En faisant référence aux travaux de Gollwitzer & Sheeran (2006), Godin & Vézina-Im (2012) mettent en lumière quatre facteurs pouvant expliquer ce phénomène, soit 1) l'inhibition du comportement, 2) le fait de dévier de l'objectif comportemental, 3) le désengagement et 4) la poursuite d'objectifs multiples.



En présence d'une intention positive d'adopter un comportement donné, et afin d'améliorer ses chances de passer à l'action, un individu devrait par conséquent développer un plan précisant les conditions d'adoption du comportement (Godin et al., 2012). Cette technique consiste à développer un plan qui précise les conditions d'adoption du comportement ciblé (*quoi, où, quand et comment?*) (Godin et al., 2012).

Un plan d'activation des intentions (plan d'action) prend racine dans le modèle du processus d'action en santé (*Health Action Process Approach*) développée par Schwarzer (Schwarzer, 1992 2008; Schwarzer, Luszczynska, & Lippke, 2011). Le modèle propose deux phases lors de l'adoption d'un comportement, la phase pré-intentionnelle et la phase intentionnelle (figure 1). Cette dernière se divise à son tour en trois phases : la phase de planification, la phase d'action et la phase de maintien. Quant à la phase pré-intentionnelle, elle correspond à celle où l'individu forme une intention d'adopter un comportement donné. Cette intention comportementale est influencée par trois déterminants qui agissent en amont, en l'occurrence, l'efficacité personnelle, les attentes vis-à-vis l'adoption du comportement et la perception du risque.

Une fois l'intention comportementale présente, la personne se situe à la phase post-motivationnelle laquelle, comme cela a été mentionné ci-avant, se subdivise en trois phases. La première étant la phase de planification. Selon Bélanger-Gravel, Godin et

Vézina-Im (2012), cette phase, par l'intermédiaire de l'activation des intentions, « permet à un individu de formuler un plan précis sur les conditions d'adoption d'un comportement (*quoi, où, quand?*) et sur la séquence d'action à adopter (*comment?*) ». Plus spécifiquement, toujours selon les mêmes auteurs, le fait de préciser certains paramètres dans lesquels sera adopté un comportement permet à l'individu « d'effectuer une représentation mentale anticipée de situation précise qui deviennent ainsi facilement accessibles à l'esprit lorsqu'elles sont rencontrées et spontanément reliées à des comportements concrets ».

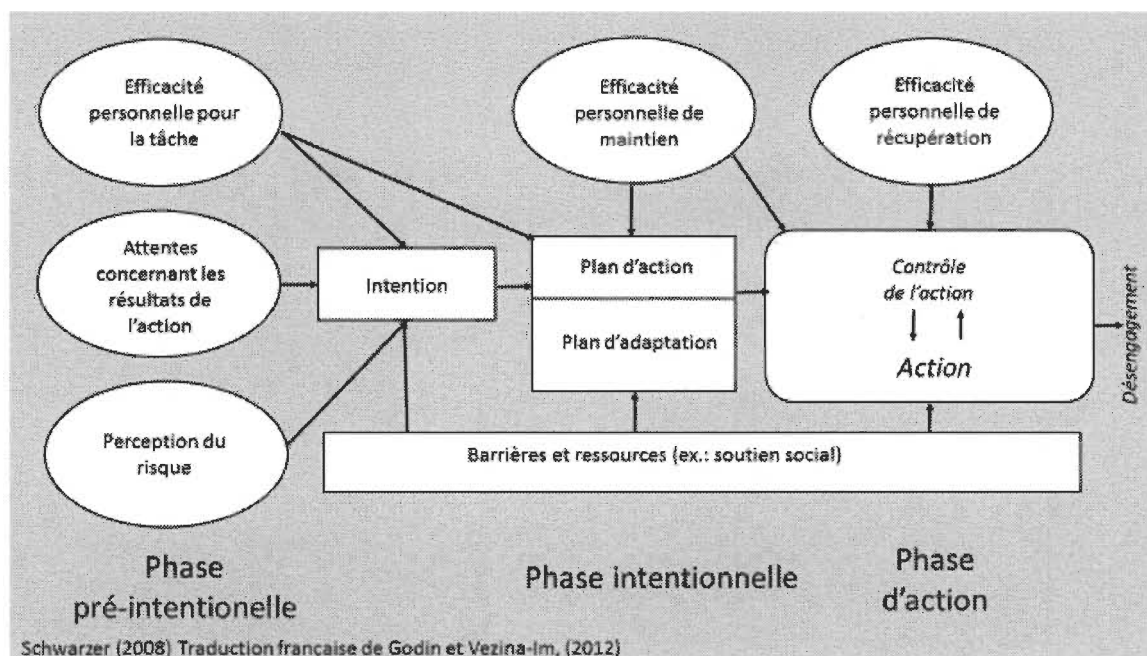


Figure 1: The Health Action Process Approach

Plusieurs avantages découlent de cette stratégie que représente l'activation des intentions. Premièrement, développer un plan d'activation des intentions signifie un

engagement plus formel de l'individu et une détermination plus élevée à s'engager vis-à-vis l'adoption du comportement souhaité. Deuxièmement, l'élaboration d'un plan d'activation des intentions accroît l'intérêt intrinsèque de l'individu par une participation active dans le processus de réalisation du comportement. Enfin, parce que le plan d'activation des intentions est fait à l'avance, cela signifie que la mise en action du comportement exigera un effort mental moindre de la part de l'individu pour passer à l'action. Ce faisant, il en résulte une fatigue mentale de moindre intensité, laquelle est parfois mise de l'avant pour expliquer l'abandon des comportements reliés à la santé (Schwarzer et al., 2011).

### **Théorie du comportement planifié**

La théorie du comportement planifié (TCP) (Ajzen, 1991) a été retenue en raison de son utilité à prédire et à expliquer un large éventail de comportements reliés à la santé. En effet, depuis son introduction, il y a près d'une trentaine d'années (Ajzen & Madden, 1986), la TCP a été utilisée pour accroître notre compréhension de nombreux comportements reliés à la santé, comme en fait foi la publication de nombreuses méta-analyses à cet égard (Armitage & Conner, 2001; Manning, 2009; McEachan, Conner, Taylor, & Lawton, 2011; Ravis & Sheeran, 2003).

La TCP proposé par Ajzen (1991) est une extension des travaux réalisés en collaboration avec son collègue Fishbein lors du développement de la théorie de l'action

raisonnée (Ajzen & Fishbein, 1980). Selon la théorie de l'action raisonnée, l'intention exprimée par une personne d'adopter ou de ne pas adopter un comportement est le déterminant le plus proximal de l'action comportementale (Figure 2). À son tour, cette intention comportementale est sous l'influence de trois déterminants, soit l'attitude envers le comportement, la norme subjective et la perception du contrôle sur le comportement (Ajzen, 2011; Ajzen & Fishbein, 1980; Fishbein & Ajzen, 1975).

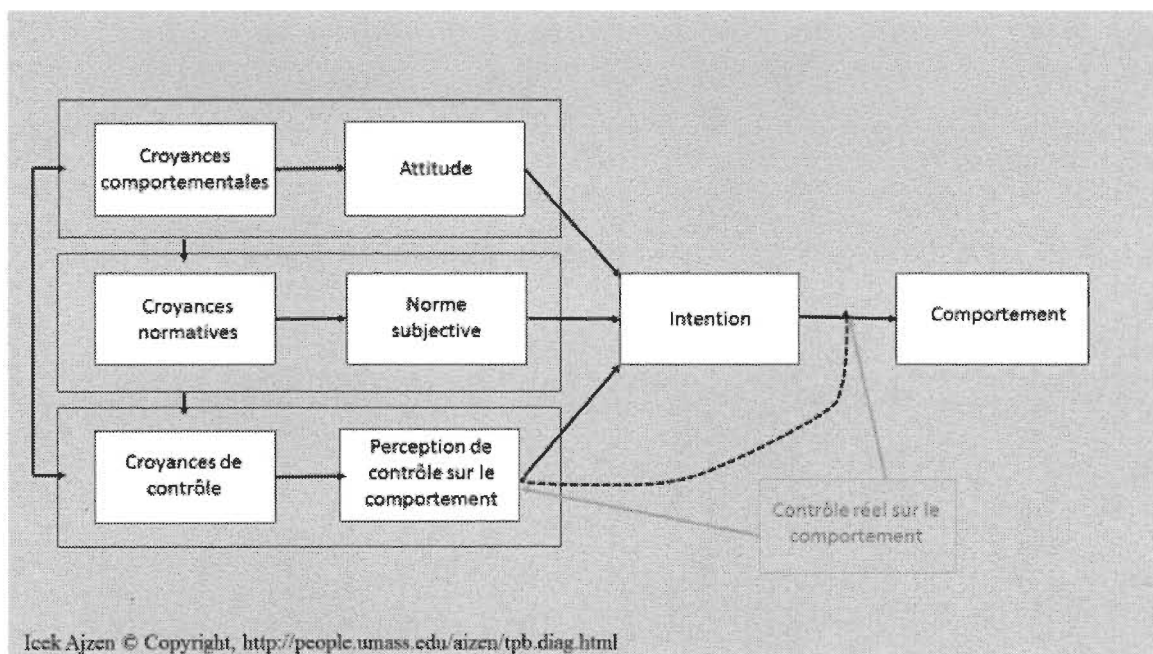


Figure 2: Théorie du comportement planifié

L'attitude d'une personne à l'égard d'un comportement donné est déterminée par ses croyances concernant les conséquences du comportement en question et par l'évaluation qu'elle fait de ces conséquences. Par exemple, une personne atteinte de diabète de type 2 peut penser que procéder à l'examen quotidien des pieds lui

permettrait d'observer des anormalités (croyances) et qu'observer de telles anormalités est important (évaluation des conséquences). Selon Fishbein et Ajzen (1980), les personnes possèdent généralement entre cinq et neuf croyances en lien avec l'adoption d'un comportement. Ainsi, la somme des produits « croyance comportementale X évaluation des conséquences » représente l'attitude (favorable ou défavorable) de la personne envers l'adoption du comportement.

Quant à elle, la norme subjective informe sur l'importance que l'individu accorde à l'opinion des gens qui lui sont significatifs (Ajzen, 2011). Plus précisément, la norme subjective est déterminée par les croyances normatives de la personne, c'est-à-dire par l'importance que celle-ci accorde à l'opinion de certaines personnes ou groupes de personnes et par sa motivation à se conformer à l'opinion de ces personnes ou de ces groupes de personnes (Ajzen & Fishbein, 1980). Par exemple, une personne atteinte de DB2 qui perçoit l'opinion favorable de ses enfants quant au fait de procéder à l'EQP et qui est motivée à se conformer à cette opinion, il en résultera une norme subjective favorable vis-à-vis l'examen quotidien des pieds. Ainsi, la somme des produits « croyance normative X motivation à se conformer » représente la norme subjective de la personne envers l'adoption du comportement.

Jusque-là, dans le cadre de la théorie de l'action raisonnée, Fishbein et Ajzen (1980) n'avaient pas envisagé certaines situations ou contextes dans lesquels le contrôle

volontaire du comportement peut parfois être limité. Autrement dit, une personne pourrait être fortement motivée à adopter un comportement, mais le passage à l'action pourrait être limité par certaines contraintes. Afin de pallier cette lacune, Ajzen (1991) ajoute alors une troisième composante à cette théorie, soit la perception du contrôle sur le comportement et celle-ci devient alors la théorie du comportement planifié.

Selon Ajzen (1991), la perception de contrôle sur le comportement réfère à la probabilité estimée par un individu de rencontrer une condition facilitante ou une barrière vis-à-vis l'adoption du comportement. La perception du contrôle est définie par les croyances de contrôle et l'importance accordée à ces facteurs de contrôle. Une croyance de contrôle consiste en une estimation de la probabilité qu'un facteur facilite ou nuise à l'adoption du comportement. A titre d'exemple, une personne atteinte de diabète pourrait percevoir le manque de temps comme une barrière à l'EQP et cette barrière pourrait se répercuter sur l'intention comportementale. Par ailleurs, outre son impact sur l'intention comportementale, la perception du contrôle sur le comportement peut aussi exercer une influence directe sur le comportement lorsque celui-ci dépend d'opportunités et de ressources, autrement dit, lorsque l'adoption du comportement n'est pas d'ordre volitif, c'est-à-dire que le passage à l'action n'est pas sous le contrôle de la volonté de la personne.

## **Revue des écrits**

Dans un premier volet, les pratiques exemplaires en prévention et traitement des complications engendrées par le syndrome du pied diabétique seront présentés. Dans un second volet, une revue des programmes d'enseignement sur l'autosoin des pieds de la personne atteinte de diabète permettra de connaître brièvement les composantes éducatives utilisées et leurs effets. Dans un troisième volet, en cohérence avec l'objectif principal de la recherche, une présentation sommaire du programme d'enseignement de la présente étude sera effectuée. Cela permettra de faire ressortir sa principale limite reliée à l'assiduité à l'EQP chez les personnes atteintes de diabète. Cette position permettra de justifier le bien-fondé de la technique d'activation des intentions qui pourrait favoriser une meilleure assiduité à l'EQP. Enfin, et en lien avec l'objectif secondaire de la présente étude, les travaux de recherche s'étant intéressés aux déterminants motivationnels associés à l'EQP seront passés en revue.

### **Pratiques exemplaires en prévention et traitement des complications engendrées par le syndrome du pied diabétique**

Il existe des pratiques exemplaires en prévention et traitement des complications engendrées par le syndrome du pied diabétique sur le plan international (Bakker et al., 2015; Chadwick et al., 2013; Lipsky et al., 2016) et sur le plan national (AIIO, 2013; Botros et al., 2017; Bowering & Embril, 2013).



Les pratiques exemplaires canadiennes les plus récentes en prévention et traitement des complications engendrées par le syndrome du pied diabétique comprennent cinq étapes qui englobent premièrement l'évaluation des problématiques et besoins biopsychosociaux (Botros et al., 2017). Ces informations permettront de passer à la deuxième étape qui constitue à établir des objectifs permettant de prévenir, traiter ou pallier aux complications engendrées par le syndrome du pied diabétique. Par la suite, la troisième étape consiste à solliciter les professionnels requis selon la situation et impliquer la personne souffrant de diabète et sa famille en vue de former une équipe (Botros et al., 2017). Toujours selon Botros et al. (2017), la quatrième étape permettra d'établir et d'implanter le plan de traitement, alors que la cinquième et dernière étape consistera à évaluer l'efficacité du plan de traitement initié. Les cinq étapes susmentionnées sont présentées en détail ci-après.

### **Évaluer les problématiques et besoins psychosociaux**

L'anamnèse permettant de déterminer le risque de développer un UPD et d'évaluer le potentiel de guérison de l'UPD constitue la première composante des recommandations concernant la prévention des complications engendrées par le syndrome du pied diabétique. Elle comprend les antécédents médicaux et familiaux, de même que les facteurs ayant un impact sur l'entrave à la cicatrisation (AIIO, 2013; Botros et al., 2017). L'anamnèse devrait questionner sur le plan de traitement diabétique,

sur l'examen physique et sur les analyses biochimiques (AIIO, 2013; Botros et al., 2017).

L'évaluation vasculaire est une composante indispensable et complexe qui compte parmi les pratiques exemplaires. L'évaluation de l'état vasculaire artériel devrait être comprise dans l'anamnèse et doit permettre d'évaluer les symptômes d'ischémie aux membres inférieurs par examen physique, des épreuves de dépistage et des mesures diagnostiques au besoin (Botros et al., 2017; Bowering & Embril, 2013; Chadwick et al., 2013; Teague et al., 2013). Toujours selon les mêmes experts, le professionnel de la santé devrait questionner la personne sur les symptômes de douleurs et de crampes aux membres inférieurs, de claudication intermittente et de douleurs nocturnes ou au repos. Les composantes de l'examen physique vasculaire du pied diabétique comprennent l'examen des signes de congestion ou de dilatation vasculaire, s'observant par le blanchissement du membre inférieur à l'élévation (Steed, 2007). L'évaluation des signes d'ischémie aux membres inférieurs, comme l'absence de pilosité, l'épaississement des ongles, le changement de coloration ou de température de la peau et la palpation des pouls périphériques des membres inférieurs sont tous des mesures permettant d'évaluer la circulation vasculaire artérielle (Botros et al., 2017; Steed, 2007). Une prudence est de mise quant à la palpation des pouls, car il s'agirait d'un mauvais indicateur de l'état vasculaire (Botros et al., 2017; Bowering & Embril, 2013). Ces experts mentionnent que dans certains cas, le pouls palpable pourrait masquer une insuffisance artérielle. Quant à la mesure de l'indice tibio-brachial, elle serait de mise, mais parfois insuffisante chez la

personne diabétique lorsque les artères sont calcifiées sont non compressibles (Bowering & Embril, 2013). L'indice tibio-brachial supérieure à 1.3 pourrait indiquer une calcification des artères (Botros et al., 2017). Toujours selon Botros et al. (2017) l'émission d'ondes artérielles biphasique ou triphasique témoigne d'un indice tibio-brachial supérieur à 0.9. La mesure de la pression des orteils serait un indicateur supplémentaire lorsqu'une calcification des artères est suspectée (Botros et al., 2017; Sibbald, Goodman, Woo, Krasner, & Smart, 2012). Les mesures diagnostiques recommandées sont proportionnelles à l'atteinte artérielle. Parmi celles-ci, notons la mesure de l'oxygène transcutané du pied, le doppler artériel, l'artériographie (Bowering & Embril, 2013; Steed, 2007), l'angiographie par résonance magnétique et l'angiotomographie (Bowering & Embril, 2013). Toujours selon Bowering et Embril (2013), une revascularisation serait à envisager si le membre inférieur est atteint d'ischémie.

L'évaluation des déformations osseuses et structurelles du pied de la personne diabétique, qui figure au nombre des recommandations, devrait également être effectuée par des professionnels de la santé qualifiés (Bakker et al., 2015; Botros et al., 2017; Bowering & Embril, 2013; Chadwick et al., 2013; Steed, 2007; Teague et al., 2013). Les composantes de la collecte de données devraient comprendre l'évaluation de la pression plantaire, des déformations osseuses, des raideurs articulaires, des dysfonctionnements biomécaniques, des interventions chirurgicales antérieures et de l'intégrité de la peau (Botros et al., 2017)

Une autre recommandation consiste à évaluer les dispositifs de décharge de pression aux pieds par un professionnel de la santé qualifié (Botros et al., 2017; Bowering & Embril, 2013; Steed, 2007; Teague et al., 2013). Toujours selon les mêmes experts, il est recommandé d'évaluer les chaussures par un professionnel de la santé et de décharger la pression responsable de l'ulcération.

Parmi les recommandations se trouve l'évaluation de la neuropathie sensorielle qui permet aux professionnels de la santé d'évaluer le risque de complications du pied diabétique (Botros et al., 2017; Bowering & Embril, 2013; Chadwick et al., 2013; Steed, 2007; Teague et al., 2013). Toujours selon ces experts, parmi les mesures de dépistage recommandées, notons le test de sensibilité effectué à l'aide d'un monofilament de Semmes-Westein 5.07 de 10 grammes. Le test du diapason 128-Hz devrait être utilisé comme mesure de dépistage en présence d'un Hallux et l'anomalie se traduit par une perte de sensation à la vibration (Boulton, 2010).

Tel que recommandé, le professionnel de la santé devrait classer les conditions diabétiques par catégorie de risque (Bakker et al., 2015; Botros et al., 2017; Bowering & Embril, 2013; Chadwick et al., 2013; Teague et al., 2013). Parmi les outils permettant de catégoriser le risque de développer un UPD ou une amputation, notons les échelles de

l'université du Texas, soit le système de classification permettant de mesurer la gravité de l'atteinte du pied diabétique et le système de classification permettant de mesurer le risque de développer une plaie ou une amputation (Botros et al., 2017; Teague et al., 2013). D'autres systèmes de mesure tels que l'outil Wagner, Meggitt-Wagner, PEDIS et SINBAD pourraient être utilisés (Botros et al., 2017). Il existe également d'autres échelles reconnues sur le plan international (Chadwick et al., 2013). Il importe d'utiliser d'autres échelles reconnues pour évaluer les besoins biopsychosociaux de la personne atteinte d'une plaie (Botros et al., 2017; Orsted et al., 2017).

### **Établir les objectifs**

L'établissement d'objectifs est à la base de la modification des facteurs responsables de l'ulcération (Bakker et al., 2015; Botros et al., 2017; Mahoney, 2010; Teague et al., 2013). De nombreux facteurs ont un impact sur le potentiel de guérison des plaies. Certains facteurs de risque sont modifiables, tandis que d'autres ne le sont pas (Botros et al., 2017). Il importe de déterminer l'objectif recherché afin de prévenir, traiter ou maintenir une plaie selon l'évaluation physique obtenu précédemment, tout en prenant compte de l'implication de la personne souffrant de complications engendrées par le syndrome du pied diabétique (Botros et al., 2017).

### **Former une équipe**

L'évaluation et l'établissement d'objectifs permettra d'identifier les professionnels de la santé qui composeront l'équipe interdisciplinaire (Botros et al., 2017). La mise sur pied, la formation, le bon fonctionnement et la disponibilité d'une équipe interdisciplinaire spécialisée permettraient de mieux prendre en charge la personne diabétique à risque de développer des complications du pied (Botros et al., 2017; Bowering & Embril, 2013; Kenshole & Macdonald, 2007).

### **Établir et implanter le plan de traitement**

Il est également recommandé de dispenser une éducation en fonction des besoins propres à chaque personne diabétique et sa famille (Bakker et al., 2015; Botros et al., 2017; Bowering & Embril, 2013; Kenshole & Macdonald, 2007). Le professionnel de la santé doit s'assurer de l'engagement de l'équipe de soins composée principalement de la personne diabétique atteinte de complications engendrés par le pied diabétique et sa famille (Botros et al., 2017).

Les habitudes de vie à adopter par la personne atteinte de diabète qui permettent de prévenir ou limiter les complications engendrées par le syndrome du pied diabétique consistent d'abord à contrôler de la glycémie (ACD, 2013a; Botros et al., 2017; Clayton, Woo, & Yale, 2013; Imran, Rabasa-Lhoret, & Ross, 2013). Il est suggéré de cesser de fumer, d'adhérer au traitement pharmaceutique, de pratiquer l'activité physique et de s'alimenter sainement (ACD, 2013a; Botros et al., 2017). Toujours selon l'ACD

(2013a), notons que le contrôle du poids, du tour de taille, de la pression artérielle et du cholestérol devrait se retrouver parmi les objectifs à atteindre. Enfin il est recommandé procéder à l'autosoin des pieds (ACD, 2013a; ACSP, 2017; Diabète Québec, 2014).

L'autosoin des pieds est une composante faisant parti des comportements à adopter qui englobe d'autres recommandations permettant de prévenir les complications engendrées par le syndrome du pied diabétique. L'autosoin des pieds comprend l'examen et le soin quotidien des pieds (ACD, 2013b; ACSP, 2017; Bakker, Apelqvist, & Schaper, 2012; Botros et al., 2017). On recommande également à la personne atteinte de diabète de traiter leurs plaies sans attendre à l'aide d'un professionnel de la santé qualifié (ACD, 2013b; Bakker et al., 2012; Diabète Québec, 2014). D'autres recommandations renseignent sur les comportements à éviter en vue de prévenir les engelures et les brûlures aux pieds (Bakker et al., 2012). Le retrait des callosités devrait être effectué sans l'usage de produits tranchants ou irritants pour la peau (ACD, 2013b; ACSP, 2017; Diabète Québec, 2014). La personne atteinte de diabète devra également s'assurer du soin de ses ongles et elle devra faire appel à un professionnel de la santé à une fréquence qui varie selon les complications engendrées par le syndrome du pied diabétique (ACSP, 2017; Bakker et al., 2012; Diabète Québec, 2014). La personne devra également suivre les conseils en lien avec le port de chaussures et de chaussettes adaptées (ACD, 2013b; ACSP, 2017; Bakker et al., 2012).

Le soulagement de la pression responsable d'ulcérer le pied devrait compter parmi les pratiques exemplaires (Bakker et al., 2015; Bakker et al., 2012; Botros et al., 2017; Chadwick et al., 2013; Mahoney, 2010). Toujours selon les mêmes experts, une réduction de la kératose sous le pied ou une chirurgie pourrait être envisagée afin de soulager la pression responsable d'ulcérer le pied de la personne diabétique. De plus, il est d'une haute importance de soulager la pression qui ulcère le pied à l'aide de dispositifs de mise en décharge qui permettent de redistribuer adéquatement la pression plantaire (Botros et al., 2017; Chadwick et al., 2013).

Comme autre recommandation, la description des caractéristiques de l'ulcération du pied devrait comprendre le site de la lésion, les mensurations, la classification des tissus du lit de la plaie, l'exsudat, l'odeur et la condition de la peau (AIIO, 2013; Botros et al., 2017; Bowering & Embril, 2013; Chadwick et al., 2013; Steed, 2007; Teague et al., 2013). De plus, Botros et al. (2017) recommandent de mesurer les dimensions de la plaie. Il est également important d'évaluer la présence d'infection à l'examen clinique. (AIIO, 2013; Botros et al., 2017; Bowering & Embril, 2013; Lipsky et al., 2016; Orsted et al., 2017; Steed, 2007; Teague et al., 2013).

La prévention et le contrôle de l'infection de la plaie (Botros et al., 2017; Bowering & Embril, 2013; Steed, 2007; Teague et al., 2013) s'effectue tout d'abord par le débridement du lit de la plaie et de la peau non viable au pourtour de l'ulcération.



L'application d'agents topiques antimicrobiens et le traitement systémique peuvent être envisagés selon le niveau d'infection de l'UPD (AIIO, 2013; Botros et al., 2017; Bowering & Embril, 2013; Lipsky et al., 2016). Dans les cas d'infection systémique ou d'ostéomyélite, l'usage d'antibiotiques est recommandé (Botros et al., 2017; Lipsky et al., 2016).

Lorsque la circulation vasculaire artérielle le permet, la cicatrisation en milieu humide est requise et rendue possible à l'aide de différents pansements interactifs. (AIIO, 2013; Botros et al., 2017; Bowering & Embril, 2013; Teague et al., 2013).

### **Évaluer l'efficacité du plan de traitement initié**

Les recommandations adressées aux professionnels de la santé suggèrent également de réévaluer l'efficacité du plan de traitement et la présence de facteurs pouvant entraver la cicatrisation, en plus d'envisager le recours à des agents biologiques et à des thérapies auxiliaires si un retard de cicatrisation de l'UPD est observé (Botros et al., 2017; Steed, 2007; Teague et al., 2013). Parmi les recours envisagés, notons l'oxygénothérapie par hyperbare, la stimulation électrique, les pansements bioactifs et la thérapie par pression négative (Botros et al., 2017). De plus, une fois la problématique résolue, les interventions recommandées devraient permettre de prévenir les récives (Botros et al., 2017).

### **Programmes d'enseignement sur l'autosoin des pieds de la personne atteinte de diabète**

Il existe des revues de la littérature sur les études qui ont mesuré l'impact des programmes d'enseignement que reçoit la personne atteinte de diabète sur l'autosoin des pieds et ses effets, soit seuls ou combinés à une autre intervention (Dorresteijn et al., 2014; Hoogeveen, Dorresteijn, Kriegsman, & Valk, 2015). Ces auteurs ont identifié 16 études contrôlées randomisées (Barth, Campbell, Allen, Jupp, & Chisholm, 1991; Bloomgarden et al., 1987; Borges & Ostwald, 2008; Cisneros, 2010; Corbett, 2003; Frank, 2003; Hämäläinen, Rönnemaa, Toikka, & Liukkonen, 1998; Kruger & Guthrie, 1992; Liang et al., 2012; Lincoln, Radford, Game, & Jeffcoate, 2008; Litzelman et al., 1993; Malone, Snyder, Anderson, Bernhard, & Holloway, 1989; Mazzuca et al., 1986; McMurray, Johnson, Davis, & McDougall, 2002; Rettig, Shrauger, Recker, Gallagher, & Wiltse, 1986; Rönnemaa, Hämäläinen, Toikka, & Liukkonen, 1997). Le tableau i de la page suivante permet d'identifier brièvement les composantes et l'impact des programmes d'enseignement sur l'autosoin des pieds de la personne atteinte de diabète.

Tableau 1

Composantes et impacts des programmes d'enseignement sur l'autosoin des pieds de la  
personne atteinte de diabète

Composantes des stratégies éducatives																
1. Barth et al., 1991																
2. Bloomgarden et al., 1987																
3. Borges, 2004																
4. Cisneros, 2010																
5. Corbett, 2003																
6. Franck, 2003																
7. Hämäläinen et al., 1998																
8. Kruger & Guthrie, 1992																
9. Liang et al., 2012																
10. Lincoln et al., 2008																
11. Litzelman et al., 1993																
12. Malone et al., 1989																
13. Mazzuca et al., 1986																
14. McMurray et al., 2002																
15. Rettig, 1986																
16. Rönnekaa et al., 1997																
Études	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Intervention de groupe	✓	✓	✓									✓	✓		✓	
Intervention individuelle personnalisée					✓		✓				✓			✓		✓
Intervention de groupe et individuelle personnalisée				✓		✓		✓	✓							
Éducation combinée avec entretien motivationnel														✓		
Intervention interdisciplinaire		✓														
Usage de matériel didactique				✓			✓									
Usage de matériel audiovisuel												✓	✓			
Démonstrations pratiques								✓	✓							
Jeux de rôles				✓												
Jeu-questionnaire												✓	✓			
Remise de trousse pour l'autosoin des pieds									✓							

## Impact des stratégies éducatives

1. Barth et al., 1991																
2. Bloomgarden et al., 1991																
3. Borges, 2004																
4. Cisneros, 2010																
5. Corbett, 2003																
6. Franck, 2003																
7. Hämäläinen et al., 1998																
8. Kruger, 1992																
9. Liang et al., 2012																
10. Lincoln et al., 2008																
11. Litzelman et al., 1993																
12. Malone et al., 1989																
13. Mazzuca et al., 1986																
14. McMurray et al., 2002																
15. Rettig, 1986																
16. Rönnekaa et al., 1997																
Études	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Amélioration des connaissances			✓		✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓
Amélioration des comportements d'autosoin des pieds		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓
Amélioration de l'EQP								✓								
Prévention des complications du pied	✓	✓		✓								✓				✓
Amélioration de l'HbA1c									✓					✓		
Amélioration de la qualité de vie														✓		

Parmi les 16 études, la seule s'étant intéressée à l'EQP a rapporté des résultats favorables quant à ce comportement (Kruger & Guthrie, 1992). Dorresteijn et al. (2014) ajoutent que l'ensemble des études sur les stratégies éducatives étaient de méthodologie faible, car il serait impossible de reproduire les études avec les informations fournies par les différents chercheurs énumérés. L'état des connaissances actuelles ne permet pas de mesurer l'efficacité d'un plan d'activation des intentions sur l'EQP. Toutefois,

plusieurs programmes d'enseignement ont permis d'améliorer les comportements d'autosoin des pieds.

### **Programme d'enseignement de la présente recherche**

Le programme d'enseignement en groupe de personnes atteintes du DB2, auprès duquel l'expérimentation sera effectuée, prend ses assises sur le projet *PRIISME diabète* (Programs to Integrate Information Services and Manage Education). Plus précisément, le projet *PRIISME diabète* a pour but de soutenir les professionnels de la santé responsables de l'enseignement auprès des personnes atteintes de pré-diabète ou de diabète. *PRIISME diabète* permet de standardiser les programmes d'enseignement et d'évaluer l'atteinte des objectifs d'apprentissage (Aubry et al., 2011). Le programme d'enseignement en groupe dans lequel l'expérimentation sera effectuée aborde, entre autres, l'autosoin des pieds. À cet égard, de façon à compléter l'enseignement transmis par les professionnels de la santé, une vidéo ayant trait à l'autosoin des pieds, produite par Diabète Québec (2014), fait également partie du matériel pédagogique utilisé. Cette vidéo diffuse entre autres les risques auxquels les personnes atteintes de diabète s'exposent, tels que l'UPD et la nécrose aux pieds, de même que les comportements à effectuer ou à éviter en vue de prévenir les complications reliées au syndrome du pied diabétique. À la lumière de ces observations, à tout le moins pour le volet « autosoin des pieds », il peut être suggéré que l'enseignement soit fondé sur l'hypothèse que la connaissance des risques incitera la personne atteinte de diabète à observer l'EQP, de

façon à prévenir les complications potentielles associées au syndrome du pied diabétique.

### **Modèle des croyances relatives à la santé**

Le modèle des croyances relatives à la santé (MCRS) ou *Health Belief Model* (HBM) explique bien l'hypothèse énoncée ci-dessus. Depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale, laquelle a coïncidé avec un accroissement significatif des maladies chroniques, le MCRS a été l'un des premiers modèles développés et, encore aujourd'hui, largement utilisés (Rosenstock, Stretcher, & Becker, 1988), afin d'expliquer les comportements en matière de santé. Le MCRS suppose qu'un individu est susceptible de poser des gestes pour prévenir une maladie ou une condition désagréable s'il possède des connaissances minimales en matière de santé et s'il considère la santé comme une dimension importante de sa vie (Becker & Maiman, 1975; Rosenstock et al., 1988). La figure 3 présente le MCRS sous la forme d'un schéma. Ainsi, selon le MCRS, la décision d'un individu d'entreprendre une action préventive recommandée est d'abord façonnée par la « perception d'une menace » engendrée par l'apparition de la maladie ou de la « condition désagréable ». À son tour, cette perception d'une menace est conditionnée par la « perception de sa vulnérabilité » et la « perception de la sévérité des conséquences ». Ainsi, en présence d'une menace pour la santé, cet individu entreprendra une action préventive selon sa « croyance en l'efficacité de cette action

préventive », c'est alors que l'individu soupèsera les « bénéfices et coûts de l'action préventive ».

À la lumière des prémisses du MCRS, une personne atteinte du DB2 ayant participé au programme d'enseignement en groupe devrait prendre la décision d'adopter l'EQP, car le fait de négliger ce comportement peut représenter une menace pour sa santé. Cette menace est le produit de deux éléments, soit la perception de sa vulnérabilité « j'ai un risque de plaie ou de nécrose aux pieds » et la perception de la sévérité des conséquences « une plaie ou une nécrose peut conduire à une amputation ». De plus, toujours selon le MCRS, les messages transmis lors du programme d'enseignement

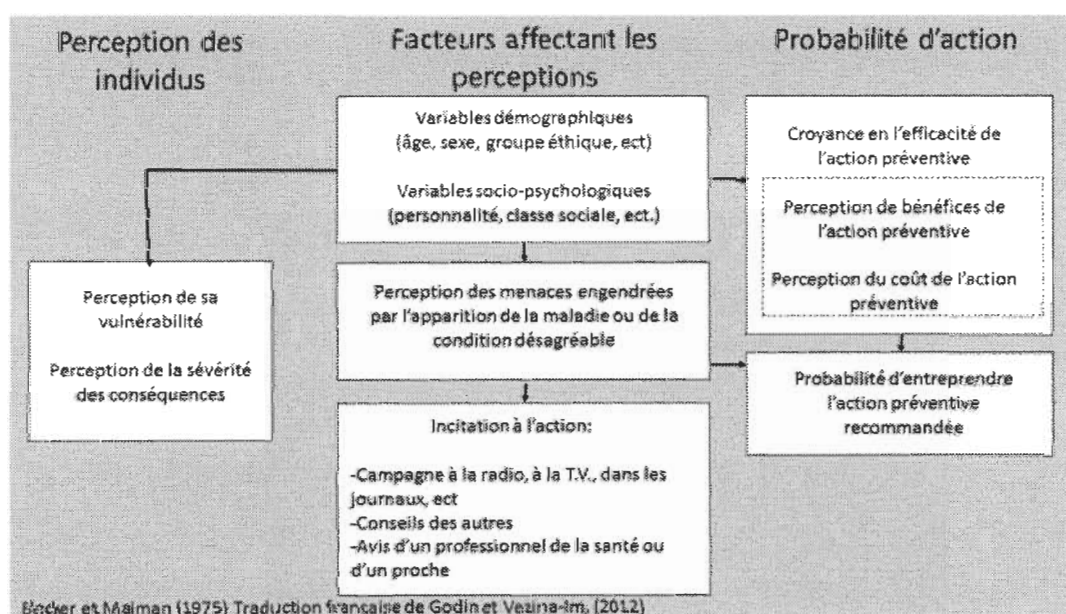


Figure 3 : Modèle des croyances relatives à la santé

de diabète en groupe devraient permettre aux participants d'améliorer leur assiduité à l'EQP, car ils comprendront que ce comportement peut permettre de prévenir les complications reliées au syndrome du pied diabétique. Bref, le comportement (EQP) sera adopté puisqu'il comporte plus d'avantages que d'inconvénients.

### **Méta-analyses et revues systématiques portant sur le modèle des croyances relatives à la santé**

Des méta-analyses et revues systématiques ont évalué la capacité prédictive des principaux déterminants du MCRS sur une base longitudinale (Carpenter, 2010; Harrison, Mullen, & Green, 1992). Cela consistait à vérifier si la perception de la vulnérabilité, la perception de la sévérité, les bénéfices de l'action préventive et les barrières à l'action préventive mesurées au prétest, pouvaient prédire l'adoption des actions préventives (comportements) mesurées après un certain intervalle de temps (p. ex. : après un mois, six mois, etc.).

Une méta-analyse incluant 18 études (2702 participants) conduite par Carpenter (2010) constituait une suite à celle publiée par Harrison et al. (1992). Les comportements à l'étude furent ceux effectués dans une optique de prévention primaire (p.ex. port du condom) ou effectués dans une optique de prévention secondaire (p. ex. dépistage cancer du sein). En termes de résultats, pour ce qui est du déterminant « perception de la sévérité des conséquences », une corrélation ( $r$ ) de 0.15 a été



rapportée entre celui-ci et l'adoption d'un comportement préventif, ce qui représente une taille d'effet de « petite à modérée » selon les critères établis par Cohen (1992). En effet, selon les critères de Cohen (1992), la taille de l'effet d'une corrélation ( $r$ ) peut être qualifiée de « petite » lorsque celle-ci est inférieure à 0.10; de « modérée » pour une corrélation de 0.30 ; et d'« importante » pour une corrélation supérieure à 0.50. Autrement dit, bien qu'un individu puisse comprendre la « sévérité des conséquences engendrées par une condition (facteur de risque, maladie) », cela l'influence peu dans sa décision d'adopter le comportement préventif. Quant aux autres déterminants, les corrélations suivantes ont été observées pour la vulnérabilité ( $r = 0.05$ ), les bénéfices perçus ( $r = 0.27$ ) et les barrières ( $r = 0.30$ ). Dans l'ensemble, l'auteur de cette méta-analyse met en relief la faible capacité prédictive des déterminants du MCRS, observation à laquelle étaient également arrivés Harrison et al. (1992). En termes de conclusion, ces auteurs soulignent qu'il est prématuré de tirer des conclusions relatives à la capacité prédictive du MCRS.

Par ailleurs, d'autres chercheurs se sont intéressés aux études expérimentales ayant mesuré l'efficacité des interventions développées à partir des prémisses du MCRS (Abraham & Sheeran, 2005; Jones, Smith, & Llewellyn, 2014). La recension des écrits de Jones, Smith et Llewellyn (2014) a ainsi identifié 18 études. Les échantillons de ces études variaient entre de 43 et 2966 participants. Les effets quant au bien-fondé d'utiliser le MCRS pour le développement d'une intervention varient considérablement

d'une étude à l'autre en termes de taille de l'effet. En d'autres mots, certaines interventions développées, selon les prémisses du MCRS, sont peu efficaces vis-à-vis l'adoption de comportements reliés à la santé alors que d'autres le sont davantage. Pour leur part, Abraham et Sheeran (2005) ont également présenté des résultats concernant l'effet d'interventions développées à partir des prémisses du MCRS. En considérant l'ensemble des études, les corrélations ( $r$ ) entre les interventions expérimentales et l'adoption des comportements à l'étude ont été de 0.08 pour la sévérité, 0.15 pour la vulnérabilité, 0.13 pour les bénéfices et 0.21 pour les barrières. Bien que les corrélations soient statistiquement significatives, la taille de l'effet pour chacune d'entre elles peut être qualifiée de « petite » en se référant aux critères établis par Cohen (1992).

En somme, à partir des méta-analyses ou revues systématiques s'étant intéressées au MCRS, il semble se dégager que l'efficacité du modèle et sa capacité à prédire un ensemble de comportements reliés à la santé demeure limitée (Abraham & Sheeran, 2005; Carpenter, 2010; Jones et al., 2014; Taylor et al., 2007). Par conséquent, l'usage seul du MCRS n'est pas recommandé puisqu'il a peu d'influence sur l'adoption et le maintien de comportements reliés à la santé (Carpenter, 2010). Jones et al. (2014) ajoutent que, bien que des interventions fondées sur le MCRS soient efficaces à favoriser des comportements reliés à la santé, leur efficacité n'est pas expliquée par les variables du modèle, principalement la perception de la vulnérabilité et la perception de la sévérité.

### **Activation des intentions**

Comme le souligne à cet effet Godin (1991), il n'est pas suffisant d'informer les gens des risques et des dangers qu'ils encourent pour modifier les comportements liés à la santé, et ce type de message peut même s'avérer inefficace lorsque d'autres motifs exercent une plus forte influence. La technique de l'activation des intentions pourrait représenter une façon innovante et à faible coût d'apporter un complément aux programmes actuels d'enseignement de diabète, de façon à favoriser l'assiduité à l'EQP. Par ailleurs, cette complémentarité offerte par la technique de l'activation des intentions est encore plus d'actualité depuis les résultats des études de Dorresteijn et al. (2014) et de Hoogeveen et al. (2015). Ces derniers auteurs ont publié les résultats d'une revue systématique en lien avec l'efficacité des interventions éducatives ciblant les personnes atteintes de diabète concernant les stratégies préventives au sujet de la prévention des complications découlant du syndrome du pied diabétique. En s'appuyant sur l'analyse de 16 études contrôlées et randomisées, les auteurs concluent qu'il existe peu de preuves solides à l'effet qu'un programme d'enseignement seul est efficace pour parvenir à diminuer de façon cliniquement significative les UPD et l'incidence de l'amputation.

Le potentiel que pourrait représenter la technique de l'activation des intentions aux programmes d'enseignement visant à favoriser l'EQP auprès de personnes atteintes DB2 n'est pas négligeable. De plus, aucune étude n'a été réalisée à cet égard. Il semble opportun de s'y intéresser, car des interventions de cette nature ont permis d'améliorer le

passage à l'acte de plusieurs comportements reliés à la santé. En effet, une recension des écrits effectuée par Hagger et Luszczynska (2014) souligne l'efficacité de la technique de l'activation des intentions. En plus de son efficacité, ces mêmes chercheurs ajoutent que cette technique est une intervention rapide et de faible coût. Toujours selon la revue de la littérature menée par Hagger et Luszczynska (2014), le nombre d'articles faisant appel à l'activation des intentions a plus que doublé en 10 ans. Celle-ci s'est avérée efficace dans plusieurs comportements en faveur de la santé comme l'activité physique (Arbour & Martin Ginis, 2009; C.J. Barg et al., 2012; Conner, Sandberg, & Norman, 2010; Gellert, Ziegelmann, Lippke, & Schwarzer, 2012; Luszczynska, 2006; Milne, Orbell, & Sheeran, 2002; Prestwich et al., 2012; Prestwich, Lawton, & Conner, 2003), l'alimentation saine (Adriaanse, de Ridder, & de Wit, 2009; C.J. Armitage, 2007; Chapman, Armitage, & Norman, 2009; Prestwich, Ayres, & Lawton, 2008; Sullivan & Rothman, 2008), l'arrêt tabagique (Armitage, 2008; Armitage & Arden, 2008), la consommation appropriée d'alcool (Armitage, 2009; M.S. Hagger et al., 2012), l'auto-examen des seins (Orbell, Hodgkins, & Sheeran, 1997; Prestwich et al., 2005), la réhabilitation à la suite d'une blessure (Scholz, Sniehotta, Schüz, & Oeberst, 2007), la consommation de suppléments multivitaminés (Sheeran & Orbell, 1999), l'usage de crème solaire (Craciun, Schüz, Lippke, & Schwarzer, 2012), le dépistage du cancer (Browne & Chan, 2012; Rutter, Steadman, & Quine, 2006; Sheeran & Orbell, 2000), les comportements sécuritaires en milieu de travail (Sheeran & Silverman, 2003), la vaccination (Milkman, Beshears, Choi, Laibson, & Mandrian, 2011; Payaprom, Bennett, Alabaster, & Tantipong, 2011), l'usage de la contraception (de Vet, Gebhardt, et al.,

2011; Martin, Sheeran, Slade, Wright, & Dibble, 2011; Teng & Mak, 2011) et les soins de santé dentaire (Orbell & Verplanken, 2010). L'ampleur des comportements préventifs en santé ayant noté l'utilité de l'implémentation des intentions soulève l'intérêt des chercheurs quant à son usage dans d'autres domaines de la santé.

### **Déterminants qui influencent l'examen quotidien des pieds de personnes atteintes de diabète**

En lien avec l'objectif secondaire de la présente étude qui consiste à vérifier l'existence d'une relation entre les déterminants de la théorie du comportement planifié et l'EQP chez les personnes atteintes du DB2, une recension des études s'étant intéressées aux déterminants ayant une influence positive ou négative sur l'EQP a été effectuée. La recension a permis d'identifier quatre études à cet égard (Chin et al., 2012; Johnston et al., 2006; Scollan-Koliopoulos et al., 2010; Vedhara et al., 2014). Un bref résumé de chacune d'entre elles est présenté ci-dessous.

L'étude de Chin et al. (2012) avait pour objectif d'identifier ce qui influence l'EQP à l'aide de deux déterminants issus du modèle des croyances relatives à la santé. Au total, 277 personnes atteintes de diabète et de neuropathies originaires de Taiwan ont participé à cette étude corrélationnelle. À partir d'une analyse de régression logistique, les résultats indiquent que les déterminants « perception en l'auto-efficacité » (Rapport de cotes = 2.12; IC 95% 1.33-3.39;  $p < 0.002$ ) et « perception de barrières » (Rapport de

cotes = 0.90; IC 95% 0.85-0.95;  $p < 0.001$ ) influencent l'EQP chez les participants à l'étude.

L'étude corrélationnelle de Johnston et al. (2006) avait quant à elle pour but d'identifier les déterminants associés aux comportements d'autosoin des pieds, dont l'EQP. Un échantillon de 772 personnes atteintes de diabète, à haut risque de développer un UPD, ont participé à l'étude s'étant déroulée aux États-Unis. Les résultats de cette étude ont permis de mettre en lumière que 16% de la variance comportementale, soit l'autosoin des pieds, était expliquée, entre autres, par les déterminants suivants. D'abord, la perception des symptômes de la neuropathie était étroitement reliée à l'adhérence aux comportements d'autosoin des pieds ( $p < 0.001$ ). Ensuite, les participants ayant développé une plaie dans la dernière année étaient plus enclins à observer les comportements d'autosoin des pieds ( $p < 0.001$ ). Les deux déterminants ont une importance similaire dans la modélisation du comportement. Notons que l'échantillon de cette étude était composé de vétérans de l'armée américaine, ce qui ne permet pas de généraliser les résultats à l'ensemble des personnes atteintes de diabète.

Une autre étude corrélatrice descriptive conduite par Scollan-Koliopoulos et al. (2010) aux États-Unis avait comme but d'identifier les déterminants associés aux comportements d'autosoin des pieds chez les personnes dont un membre de leur famille avait subi une amputation, comparativement aux personnes n'ayant aucun membre de leur famille ayant subi l'amputation. Dans cette étude fondée sur le *Model of Illness*

*Representation* et le *Perceptual Control Theory*, un total de 70 personnes atteintes de diabète de type 1 et de type 2 ont complété le questionnaire de recherche. Les résultats ont mis en lumière que la perception du risque d'amputation était associée positivement à l'autosoin des pieds chez les personnes diabétiques, dont un membre de la famille a subi une amputation. Des associations positives entre la perception du risque, la peur de l'amputation et l'autosoin des pieds ont également été observées.

Enfin, l'étude de Vedhara et al. (2014) avait pour objectif d'examiner la relation entre les croyances des patients en lien avec leur maladie (diabète) et le comportement qu'est l'autosoin des pieds. Un total de 169 patients d'une clinique podiatrique fut recruté. À partir du cadre théorique *Self-Regulatory Model of Illness*, les patients ont rempli au prétest un questionnaire évaluant différents types de croyance ainsi que leur comportement en matière de soin des pieds. Puis, le comportement d'autosoin des pieds a été réévalué à 6, 12 et 24 semaines suivant le prétest. À l'aide d'une analyse de régression multiple, les résultats indiquent que 42, 50 et 58% de la variance comportementale à 6, 12 et 24 semaines respectivement, ont été expliquées par différents types de croyance. Par exemple, les patients qui étaient plus susceptibles d'adopter des comportements d'autosoin pieds à 6 semaines étaient ceux qui, au début de l'étude (prétest), ont déclaré avoir plus de symptômes liés à leur maladie, mais aussi une moins bonne compréhension de leurs ulcères. En somme, les auteurs suggèrent que trois types de croyances semblent être des déterminants clés vis-à-vis l'adoption de l'autosoin

des pieds, soit celles liées aux symptômes, celles reliées à la compréhension perçue de leurs ulcères et les croyances relatives à la capacité personnelle de gérer leurs ulcères.

Parmi les quatre études recensées, trois d'entre elles ont précisé le modèle conceptuel à la base de l'étude, ce qui représente une force. Néanmoins, il n'en demeure pas moins que le nombre d'études s'étant intéressées à identifier les facteurs motivationnels associés à l'EPQ chez les personnes atteintes de DB2 demeure faible. De plus, étant donné que ces études ont été réalisées auprès de différentes populations, possédant des caractéristiques démographiques distinctes de la population québécoise atteinte de diabète, le caractère généralisable de leurs résultats pose une limite. C'est pourquoi d'autres études sont manifestement nécessaires pour circonscrire de façon plus détaillée ce qui influence l'EPQ chez les personnes atteintes de DB2. Comme cela a été mentionné précédemment, la TCP (Ajzen, 1991) serait la théorie de choix, car elle a une longue tradition quant à la compréhension des déterminants associés aux comportements reliés à la santé.



## **Méthodologie**

Le chapitre de la méthodologie présentera le type d'étude, la population cible et la source de recrutement, le milieu dans lequel l'expérimentation s'est déroulée, de même que le déroulement de l'expérimentation. La méthodologie permettra également de préciser le calcul de la taille d'échantillonnage, les variables indépendantes, les variables dépendantes, les instruments de mesure, de même que le plan d'analyse des données. Enfin, les composantes éthiques à considérer concluront cette section.

### **Type d'étude**

Un devis de recherche expérimental « prétest/posttest avec groupe témoin aléatoire » a été utilisé afin de répondre aux objectifs de l'étude et de vérifier les hypothèses de recherche.

### **Population et source de recrutement**

La population visée par le présent projet de recherche concerne les personnes adultes atteintes de DB2 engagées dans un programme d'enseignement en groupe sur le diabète. Ce programme d'enseignement comprend cinq rencontres de deux heures

échelonnées sur cinq semaines consécutives, par groupe de 10 à 15 participants. Par le biais d'une collecte de données initiale, le processus de sélection de la clientèle inscrite au programme d'enseignement de diabète en groupe a été mené par une infirmière de l'accueil santé. Cette infirmière est responsable de la réception des demandes de services de la clientèle atteinte de diabète. Une méthode d'échantillonnage de convenance, nommé également échantillonnage accidentel (Fortin & Gagnon, 2015), a permis de solliciter l'ensemble des personnes atteintes de diabète inscrites dans le programme d'enseignement de diabète en groupe pendant la période de recrutement.

### **Milieu**

La recherche s'est effectuée dans un des établissements du Centre intégré universitaire en santé et services sociaux de la Mauricie-et-du-Centre-du-Québec (CIUSSS MCQ), dans le cadre d'un programme d'enseignement en groupe destiné aux personnes atteintes de diabète.

### **Critères d'inclusion et d'exclusion**

Les participants devaient satisfaire les critères d'inclusion suivants, soit être des hommes et femmes atteints de DB2, âgés de 18 à 80 ans et capables de lire et d'écrire en français. Quant aux critères d'exclusion, les participants présentant des limitations intellectuelles, sociales ou cognitives qui ne pouvaient participer au programme d'enseignement en groupe ont été exclus.

### **Déroulement de l'expérimentation**

Une présentation de la recherche a été effectuée lors de la cinquième et dernière rencontre auprès des participants, ce qui a permis le recrutement de l'échantillon à l'étude. Le recrutement s'est échelonné sur 13 semaines, entre le mois de mars et juin 2015. Les participants intéressés ont été assignés aléatoirement au groupe expérimental ou au groupe témoin à partir de la documentation qui leur a été remise. Cette documentation comprenait le feuillet d'information concernant l'étude, le formulaire de consentement de participation à l'étude et l'un ou l'autre des deux questionnaires de recherche. Un premier questionnaire incluait seulement les construits issus de la TCP, en plus des questions relatives aux caractéristiques sociodémographiques des participants. Un second questionnaire incluait les mêmes éléments que ceux susmentionnés, à la différence de l'ajout d'un plan d'activation des intentions. C'est donc dire que ce second questionnaire a permis de répondre à l'objectif principal de la présente étude. Quant aux premier et second questionnaires, par l'entremise des déterminants de la TCP, ils ont permis de répondre à l'objectif secondaire de l'étude. Les questionnaires ont été distribués de manière aléatoire aux participants, ce qui a permis de former le groupe expérimental appelé programme d'enseignement + (questionnaire + activation des intentions) ou au groupe contrôle appelé programme d'enseignement habituel (questionnaire seulement). La répartition des participants à l'un ou l'autre des groupes a été réalisée en double insu (double aveugle), c'est-à-dire que ni les participants ni la personne responsable de la distribution du questionnaire ne connaissait le « traitement » attribué.

Un mois après avoir rempli le questionnaire, l'ensemble des participants du programme d'enseignement + et du programme d'enseignement habituel furent appelés pour un entretien téléphonique afin de noter la fréquence à laquelle les participants ont procédé à l'EQP.

### **Calcul de la taille échantillonnale**

Le calcul de la taille échantillonnale pour composer le groupe expérimental et le groupe témoin s'est appuyé sur les objectifs de l'étude. Ce calcul a été réalisé à l'aide du logiciel GPower 3.0.10 et les directives pour sélectionner les différents critères proviennent de Erdfelder, Faul et Buchner (1996). Selon les calculs effectués, c'est pour l'objectif secondaire de l'étude, et particulièrement la vérification des hypothèses 2, 3 et 4, que la taille de l'échantillon nécessaire s'avérait la plus élevée. Ainsi, à partir du nombre de variables indépendantes (attitude, norme subjective, contrôle comportemental), la taille de l'effet attendue ( $f^2 = 0.15$ ), la valeur alpha (0.05) et enfin, la puissance statistique (0.80), une taille d'échantillon de 80 participants s'avérait nécessaire.

### **Variables indépendantes**

Dans le cadre de la présente étude, en cohérence avec les hypothèses de recherche, l'effet de plusieurs variables indépendantes a donc été évalué et elles sont décrites ci-après. D'abord, il s'agissait de mesurer l'effet de la variable indépendante

« programme d'enseignement + » quant à l'assiduité des participants à l'EQP (H1). Ensuite, il s'agissait de mesurer l'effet des variables indépendantes « attitude (H2), norme subjective (H3) et perception du contrôle sur le comportement (H4) » sur l'intention de procéder à l'EQP. Enfin, il s'agissait de mesurer la capacité prédictive des variables indépendantes « perception du contrôle sur le comportement (H5) et intention (H6) », mesurés au prétest, sur l'assiduité à l'EQP, un mois plus tard. Une description plus détaillée des variables indépendantes susmentionnées est présentée ci-après.

**Programme d'enseignement +.** Le programme d'enseignement sur le diabète en groupe comprenait cinq rencontres d'une durée de deux heures. Ces rencontres ont eu lieu une fois par semaine pendant cinq semaines consécutives. Un total de 10 heures d'enseignement a donc été prodigué. La première rencontre comprenait des notions de base sur le diabète et sur les complications associées. À l'intérieur de la première rencontre, une vidéo produite par l'association Diabète Québec (2014) a permis à la personne atteinte de diabète de connaître la complexité du pied diabétique et les comportements à adopter à l'attention de leurs pieds dont l'EQP. Les deuxième et troisième rencontres abordaient la nutrition, alors que la quatrième rencontre portait sur l'activité physique et la prévention des hypoglycémies. Quant à la dernière rencontre, elle abordait plusieurs sujets, dont la médication, la vaccination, les maladies bénignes, les voyages et les assurances chez la personne atteinte de diabète.

Pour sa part, le plan d'activation des intentions a été réalisé immédiatement après la cinquième et dernière rencontre de groupe. Ainsi, selon une procédure connue (Hagger & Luszczynska, 2014), à l'aide du questionnaire de recherche distribué lors de la cinquième et dernière rencontre de groupe, les participants devaient écrire dans un espace prévu à cet effet *quand*, *où*, et *comment* ils mettraient en œuvre l'EQP (voir Appendice A).

À l'aide du questionnaire de recherche distribué immédiatement après la cinquième et dernière rencontre de groupe, les variables indépendantes ci-après ont été mesurées selon les recommandations de Ajzen (1991).

**Attitude.** Les participants étaient invités à compléter la phrase suivante : « Pour moi, examiner quotidiennement mes pieds au cours du prochain mois serait : ». Une échelle à sept niveaux allant de +1 à +7 était présentée aux participants avec, à leur extrémité, les différentiateurs sémantiques suivants, soit « très désagréable/très agréable », « très ennuyant /très intéressant », « très abrutissant/très stimulant », « très déplaisant/très plaisant », « très mauvais/très bon », « très inutile/très utile », « très désavantageux/très avantageux », « très malsain/très sain ». Le score final de l'attitude correspondait à la moyenne des scores obtenus à l'ensemble des huit items. La consistance interne des items a été vérifiée et indique une valeur adéquate (Alpha de Cronbach = 0.90).

**Norme subjective.** La norme subjective a été mesurée à l'aide de deux items. Le premier item a été le suivant : « La plupart des personnes qui sont importantes pour moi me recommanderaient de pratiquer quotidiennement l'examen des pieds au cours du prochain mois » alors que le deuxième a été celui-ci : « Les personnes les plus importantes pour moi pensent que je devrais pratiquer quotidiennement l'examen des pieds au cours du prochain mois ». Les participants devaient répondre à l'aide d'une échelle à sept niveaux allant de +1 (très en désaccord) à +7 (très en accord). Le score final de la norme subjective correspondait à la moyenne des scores obtenus pour les deux items. Une corrélation de 0.84 ( $p < 0.01$ ) a été observée entre les deux items.

**Perception du contrôle sur le comportement.** La perception de contrôle sur le comportement a été mesurée à l'aide de quatre items. Le premier item a été le suivant : « Je me sens capable de pratiquer quotidiennement l'examen des pieds au cours du prochain mois. ». Les participants devaient répondre à l'aide d'une échelle de type Likert à sept niveaux allant de +1 (très en désaccord) à +7 (très en accord). Le deuxième item a été le suivant : « Pour moi, pratiquer quotidiennement l'examen des pieds au cours du prochain mois serait : ». À l'aide d'une échelle de type Likert à sept niveaux allant de +1 (très difficile) à +7 (très facile), les participants devaient indiquer leur réponse. Le troisième item a été le suivant : « Il n'en tient qu'à moi d'examiner quotidiennement mes pieds au cours du prochain mois. ». Les participants devaient répondre à l'aide d'une échelle de type Likert de sept niveaux allant de +1 (très en



désaccord) à +7 (très en accord). Le quatrième item a été le suivant : « Jusqu'à quel point croyez-vous exercer un contrôle sur le fait d'examiner quotidiennement vos pieds au cours du prochain mois? ». À l'aide d'une échelle de type Likert à sept niveaux allant de +1 (très incontrôlable) à +7 (très contrôlable), les participants devaient indiquer leur réponse. Le score final de la perception de contrôle sur le comportement correspondait à la moyenne des scores obtenus à l'ensemble des quatre items. La consistance interne des items a été vérifiée et indique une valeur adéquate (Alpha de Cronbach = 0.83).

**Intention.** Les participants étaient invités à répondre à trois items. Le premier item a été le suivant : « J'ai l'intention de pratiquer quotidiennement l'examen des pieds au cours du prochain mois ». Les participants devaient répondre à l'aide d'une échelle de type Likert à sept niveaux allant de +1 (très improbable) à +7 (très probable). Le deuxième item a été le suivant : « Présentement, mes plans sont de pratiquer quotidiennement l'examen des pieds au cours du prochain mois ». À l'aide d'une échelle de type Likert à sept niveaux allant de +1 (très en désaccord) à +7 (très en accord), les participants devaient indiquer leur réponse. Le troisième item a été le suivant « J'évalue que mes chances d'examiner quotidiennement mes pieds au cours du prochain mois sont : ». Toujours à l'aide d'une échelle de type Likert à sept niveaux allant de +1 (très faibles) à +7 (très bonnes), les participants devaient indiquer leur réponse. Le score final de l'intention correspondait à la moyenne des scores obtenus à l'ensemble des trois

items. La consistance interne des items a été vérifiée et indique une valeur Alpha de Cronbach de 0.60.

### **Variables dépendantes**

Une variable dépendante correspond à celle qui subit l'effet de la variable indépendante ou de plusieurs variables indépendantes. Dans le cadre de la présente étude, en cohérence avec la première et la sixième hypothèse de recherche, la variable dépendante « assiduité à l'EQP » a été mesurée telle que décrite ci-dessous. Cependant, préalablement à sa mesure, de façon à uniformiser les gestes attendus par l'EQP, cette variable a fait l'objet d'une validation (voir Appendices F, G et H). Aussi, en cohérence avec la deuxième, troisième et quatrième hypothèse, la variable dépendante « intention » a été mesurée telle que décrite à la page précédente.

**Assiduité à l'examen quotidien des pieds (EQP).** Suivant les recommandations de Toobert, Hampson et Glasgow (2000), les participants ont été invités à répondre à la question : « Au cours d'une période typique de sept jours (c'est-à-dire une semaine), combien de fois, en moyenne, vous adonnez-vous à l'examen quotidien des pieds? » Une échelle à huit niveaux variant de 0 (aucune fois par semaine) à +7 (sept jours par semaine) a été présentée aux participants. Cette mesure a fait l'objet d'un processus de validation et les résultats indiquent des valeurs adéquates (Toobert et al., 2000).

### **Instruments de mesure**

Un questionnaire autoadministré, incluant la mise en œuvre du plan d'activation des intentions (voir Appendice A), a été utilisé immédiatement après la cinquième et dernière rencontre. Ce questionnaire a permis de mesurer au prétest les variables indépendantes et dépendantes décrites précédemment. Il faut rappeler que la moitié des participants ayant répondu au questionnaire devait compléter le plan d'activation des intentions annexé à la fin du questionnaire. En ce qui a trait à la mesure de l'EQP, un mois suivant la cinquième rencontre, une entrevue téléphonique (voir Appendice B) a été réalisée auprès des participants du groupe expérimental et du groupe témoin.

### **Plan d'analyse des données**

D'abord, des analyses descriptives ont été réalisées de façon à décrire l'échantillon de participants en termes de caractéristiques sociodémographiques. Ensuite, des analyses inférentielles ont été conduites de façon à vérifier les six hypothèses de recherche. Le logiciel statistique SPSS version 20 a été utilisé pour toutes les étapes de l'analyse des données de la présente étude. Le seuil de signification statistique a été fixé à  $p < 0.05$  pour toutes les analyses.

**H<sub>1</sub>.** La vérification de l'hypothèse 1 a été réalisée à l'aide d'une analyse de variance (ANOVA) à mesures répétées avec deux facteurs de variation, soit un facteur intersujet « groupe » (groupe expérimental, groupe témoin) et un facteur intrasujet «

temps » (prétest, posttest). Ainsi, la prise en compte des facteurs *groupe x temps* a permis de vérifier l'effet de la condition expérimentale sur l'assiduité à l'EQP.

**H<sub>2</sub> H<sub>3</sub> et H<sub>4</sub>.** La vérification des hypothèses 2 (attitude), 3 (norme subjective) et 4 (perception du contrôle sur le comportement) sur la variable dépendante « intention » a été réalisée à l'aide d'une analyse de régression multiple.

**H<sub>5</sub> H<sub>6</sub>.** La vérification des hypothèses 5 (intention) et 6 (perception du contrôle sur le comportement) sur la variable dépendante « EQP » a été réalisée à l'aide d'une analyse de régression multiple.

### **Considérations éthiques**

Afin de rendre possible les activités de la présente étude, un certificat d'éthique a été obtenu par un Centre de santé et services sociaux de la région dans laquelle l'expérimentation s'est déroulée, soit un établissement faisant partie, depuis avril 2015, du CIUSSS MCQ (voir Appendice C), de même que par l'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR) (voir Appendice D). Un formulaire de consentement a été distribué aux participants ayant consenti verbalement à participer à l'étude. Ce formulaire faisait état de l'étude et des implications demandées. Les participants

intéressés ont procédé à la signature du consentement avant de débiter l'étude (voir Appendice E).

## Résultats

### Participation et caractéristiques sociodémographiques des participants

Un total de 102 participants a été sollicité pour participer à la présente étude laquelle s'est déroulée de mars à juin 2015. De ce nombre, 94 se sont montrés intéressés et 77 ont satisfait les critères d'inclusion et complété toutes les étapes inhérentes au protocole de recherche. Pour les participants ayant complété l'étude, 36 et 41 ont composé respectivement les groupes expérimentaux et témoins. La figure ci-dessous renseigne sur l'ensemble des étapes du processus de sélection des participants.

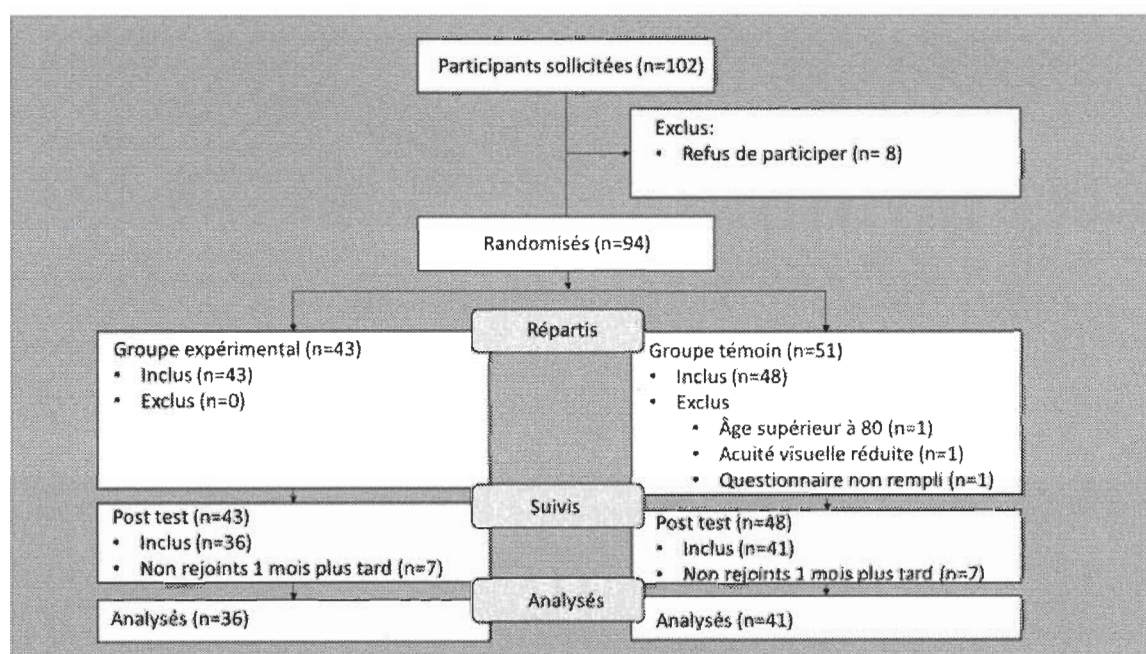


Figure 4: Représentation schématique du processus de sélection des participants

Le tableau 2 de la page suivante présente l'ensemble des caractéristiques sociodémographiques des participants. La répartition des participants selon différentes caractéristiques sociodémographiques indique que la plupart sont des hommes (61%) et l'âge moyen des participants est de 59.7 ans, avec un écart-type de  $\pm 11.33$  ans. La majorité des participants détient un diplôme d'étude secondaire (42.9%) ou collégiale (33.8%). Les participants mariés (64.9%) sont prédominants dans l'étude. Des analyses statistiques ont été conduites afin de vérifier l'équivalence des groupes expérimentaux et témoins au prétest eu égard aux caractéristiques sociodémographiques. Aucune différence statistiquement significative n'a été observée quant au genre, au niveau de scolarité, et, à l'état civil.

### **Résultats observés en lien avec l'hypothèse de recherche 1**

La figure 5 présente la fréquence moyenne par semaine de l'EQP, tel que mesuré lors du prétest et du posttest. En vue de répondre à la l'hypothèse principale de la présente étude, à savoir si l'ajout d'un plan d'activation des intentions s'est révélé efficace afin d'améliorer l'EQP, une analyse de la variance (ANOVA) à mesures répétées a été effectuée. Les résultats indiquent un effet « temps »,  $F(1, 76) = 40.15, p = 0.001$ , c'est-à-dire que les deux groupes de participants ont amélioré de façon statistiquement significative la fréquence à laquelle ils ont procédé l'EQP entre le prétest et le posttest. Cependant, aucune interaction « temps \* groupe » n'a été observée,  $F(1.76) = 0.46, p = 0.50$ , ce qui signifie que l'amélioration observée entre le prétest et le



posttest chez les participants du groupe *programme d'enseignement* + ne s'est pas révélée supérieure d'un point de vue statistique à celle observée chez les participants du *programme d'enseignement habituel*.

Tableau 2

Caractéristiques sociodémographiques de la population à l'étude

	Ensemble des participants n=77	Groupe témoin n=41	Groupe expérimental n=36
Genre n (%)			
Homme	47 (61.0)	24 (58.5)	23 (63.9)
Femme	30 (39.0)	17 (41.5)	13 (36.1)
Âge moyen en années (± écart-type)	59.7 (11.33)	60.7 (10.73)	58.6 (12.03)
Niveau de scolarité n (%)			
Primaire	3 (3.9)	1 (2.4)	2 (5.6)
Secondaire	33 (42.9)	16 (39.0)	17 (47.2)
Collégial	26 (33.8)	17 (41.5)	9 (25.0)
Universitaire	15 (19.5)	7 (17.1)	8 (22.2)
État civil n (%)			
Célibataire	8 (10.4)	3 (7.3)	5 (13.8)
Marié	50 (64.9)	28 (68.3)	22 (61.1)
Séparé	12 (15.6)	7 (17.1)	5 (13.9)
Veuf	7 (9.1)	3 (7.3)	4 (11.1)

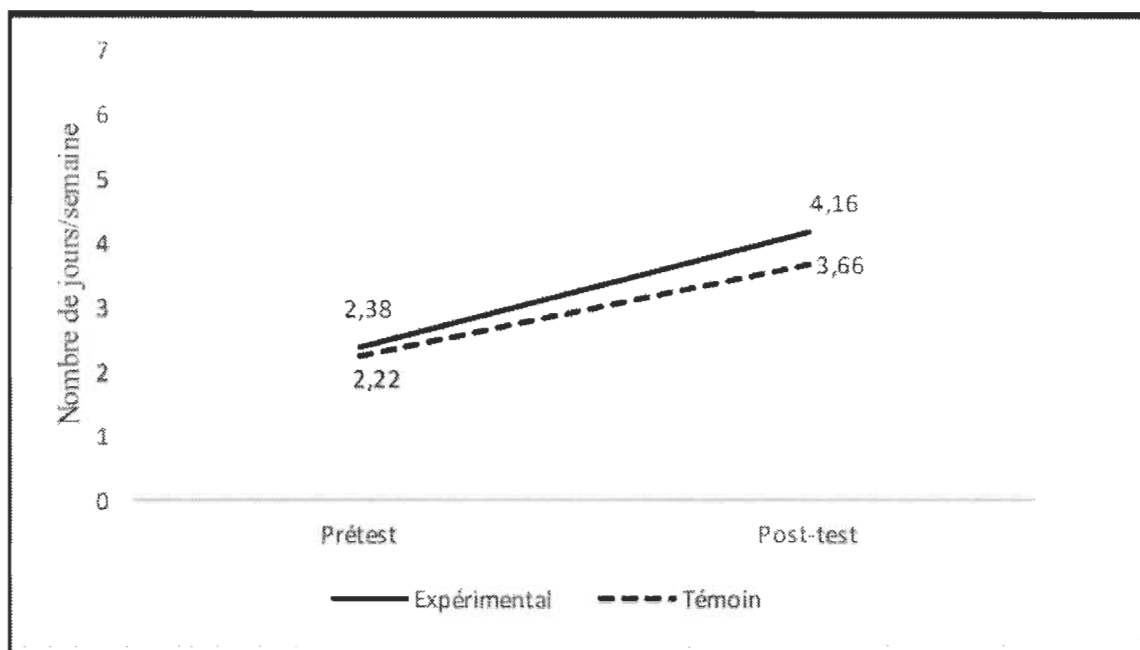


Figure 5: Fréquence par semaine de l'examen quotidien des pieds selon le groupe et le temps de mesure

### Résultats observés en lien avec les hypothèses de recherche 2, 3 et 4

Le tableau 3 montre la moyenne et l'écart-type de chacun des déterminants issus de la théorie du comportement planifié (Ajzen, 1991). Ainsi, de façon générale, les scores obtenus sur les déterminants indiquent que les participants avaient, lors du prétest, des prédispositions favorables envers l'EQP. À titre d'exemple, pour le déterminant attitude, mesuré à l'aide d'une échelle de 1 à 7, le score obtenu, soit  $5.91 \pm .88$ , suggère que les participants percevaient des avantages à procéder à l'EQP. Quant à la matrice de corrélation, elle montre que les déterminants, soit l'attitude ( $r = 0.51, p < 0.05$ ), la norme subjective ( $r = 0.44, p < 0.05$ ) et la perception du contrôle sur le comportement ( $r = 0.49, p < 0.05$ ) sont corrélées de façon significative à l'intention de procéder à l'EQP.

Tableau 3

Moyennes, écarts types et matrice de corrélation des déterminants issus de la théorie du comportement planifié

	Intention	Attitude	Norme subjective	Perception de contrôle comportemental	EQP
Moyenne (± écart-type)	5,95 (± 0.94)	5.51 (± 0.88)	5.58 (± 1.55)	6.09 (± 0.91)	3.90 (± 2.66)
Intention		0.51*	0.44*	0.49*	0.32*
Attitude			0.52*	0.51*	0.29*
Norme subjective				0.31*	0.26*
Perception de contrôle comportemental					0.33*

*Note :* L'ensemble des corrélations sont statistiquement significatives à  $p < 0.05$ . Déterminants psychosociaux : scores possibles de 1 à 7.

### Résultats observés en lien avec les hypothèses de recherche 5 et 6

De façon à répondre aux hypothèses 2 (attitude), 3 (norme subjective) et 4 (perception du contrôle sur le comportement), les résultats de l'analyse de régression multiple (figure 6) ont fait ressortir que les déterminants attitude ( $\beta = 0.25$ ,  $p = 0.047$ ), norme subjective ( $\beta = 0.22$ ,  $p = 0.045$ ) et perception du contrôle sur le comportement ( $\beta = 0.29$ ,  $p = 0.008$ ) expliquent 37 % de la variance de l'intention de procéder à l'EQP,  $F(3.73) = 14.27$ ,  $p < 0.001$ . Les coefficients bêta ( $\beta$ ) standardisés mettent en relief que les trois déterminants ont une importance relative similaire dans la prédiction (modélisation) de

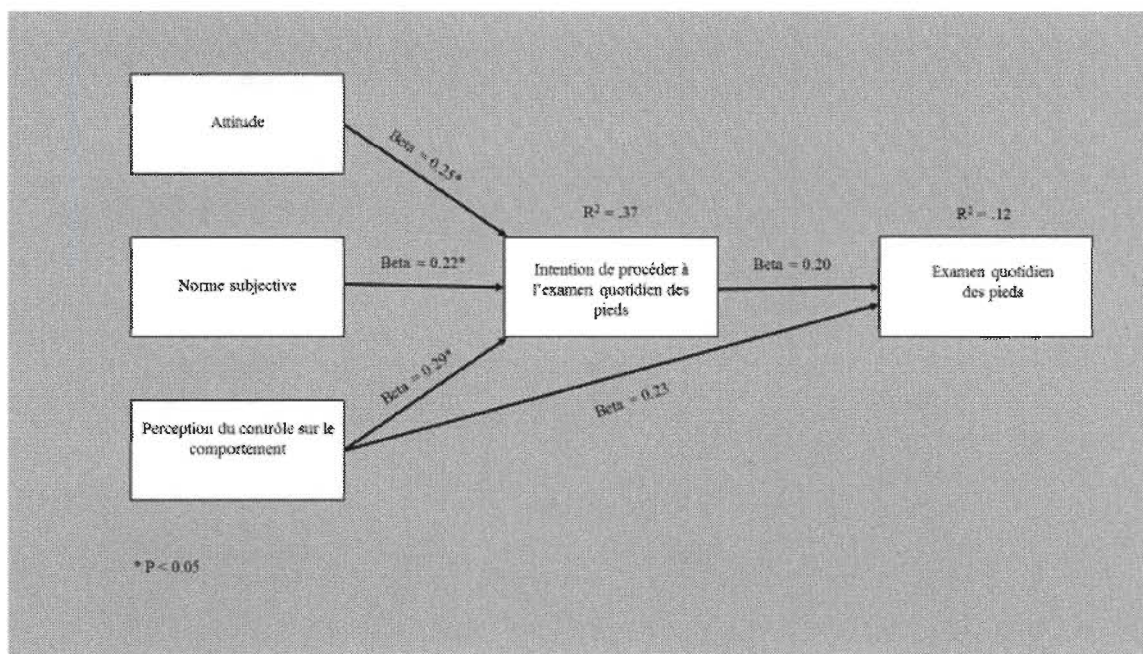


Figure 6: Résultats de l'analyse de régression multiple pour la modélisation de l'intention et de l'examen quotidien des pieds

l'intention. Afin de répondre aux hypothèses 5 (intention) et 6 (perception du contrôle sur le comportement), soit l'influence de ces deux déterminants en lien avec l'EQP, les

résultats indiquent que le modèle de régression explique 12% de la variance comportementale,  $F(2,74) = 6.18$ ,  $p < 0.01$ . Les déterminants intention ( $\beta = 0.20$ ,  $p = 0.10$ ) et perception de contrôle sur le comportement ( $\beta = 0.23$ ,  $p = 0.06$ ) sont marginalement associés à l'EQP.

## **Discussion**

Ce chapitre portera principalement sur la mise en perspective des résultats de l'étude. D'abord, en lien avec l'objectif principal de l'étude, les résultats quant à l'efficacité du programme d'enseignement, bonifiés par l'ajout de la technique d'activation des intentions, sur la fréquence de l'EQP seront abordés. Ensuite, en lien avec l'objectif secondaire de l'étude, les résultats quant à l'influence des déterminants issus de la théorie du comportement planifié (Ajzen, 1991) qui expliquent l'intention de procéder à l'EQP, de même que l'influence de l'intention et de la perception de contrôle sur le comportement sur l'EQP un mois plus tard, seront présentés. Cette partie de la discussion abordera également les commentaires personnels des participants relativement à certains déterminants, ce qui permettra de nuancer les résultats obtenus. Enfin, les forces et limites de l'étude seront abordées. Puis, la discussion se conclura par une présentation des retombées possibles pour la pratique clinique et des pistes de recherche pour le futur seront proposées.

**Efficacité de la technique de l'activation des intentions sur l'examen quotidien des  
pieds de la personne atteinte de diabète de type 2 inscrite dans un programme  
d'enseignement sur le diabète en groupe**

L'ajout de la technique de l'activation des intentions, au programme d'enseignement habituel, ne s'est pas avéré plus efficace que le programme habituel seul

pour améliorer l'assiduité l'EQP. Ce résultat est contraire à l'hypothèse énoncée. Pourtant, la technique de l'activation des intentions s'est avérée efficace dans une somme d'autres études qui ont mesuré des comportements préventifs en matière de santé (Arbour-Nicitopoulos et al., 2013; Armitage, 2004; C. J. Armitage, 2007; Armitage, 2013; C. J. Barg et al., 2012; Browne & Chan, 2012; Craciun et al., 2012; M. S. Hagger et al., 2012; Martin et al., 2011; Milkman et al., 2011; Orbell & Verplanken, 2010; Prestwich et al., 2005; Sheeran & Silverman, 2003; Sniehotta et al., 2005; Teng & Mak, 2011). Il importe cependant de mentionner qu'aucune des études citées précédemment ne concerne l'EQP de la personne atteinte de diabète. Il est donc possible que la technique de l'activation des intentions ne soit pas efficace dans le cadre de l'EQP chez des personnes atteintes du DB2. Sur le plan opérationnel, il existe de multiples façons de mettre en œuvre la technique de l'activation des intentions et le manque d'uniformité à cet égard peut influencer les résultats (Hagger & Luszczynska, 2014). Toutefois, les paragraphes ci-dessous mettront en relief certaines explications permettant de nuancer ce résultat.

Une première explication possible concerne la faible puissance statistique en lien avec la vérification de l'hypothèse. Par définition, la puissance statistique représente un ensemble de procédures de calcul grâce auxquelles le chercheur peut décider et affirmer que les différences observées dans ses données expérimentales sont significatives (Laurencelle, 2007). Or la puissance statistique observée a été faible ( $\beta = 0.10$ ), ce qui



soulève la possibilité que la taille de l'échantillon ne fut pas suffisamment élevée afin de détecter une « petite différence » entre les deux groupes de participants en ce qui concerne l'EQP, un mois suivant la dernière séance du programme d'enseignement. La taille de l'échantillon avait été préalablement calculée en assumant une « différence modérée » entre les deux groupes de participants.

Néanmoins, en supposant que la taille de l'échantillon ait été adéquate et qu'une différence statistiquement significative ait été observée, il n'en demeure pas moins que l'écart entre les deux groupes de participants, un mois suivant la fin du programme d'enseignement, demeure de faible ampleur quant à l'EQP. Il importe en effet de mentionner que les participants du groupe expérimental et du groupe témoin ont amélioré de façon statistiquement significative leur assiduité à l'EQP. En début d'étude, l'EQP était effectué à une fréquence de 2.4 et 2.2 fois par semaine respectivement dans le groupe expérimental et le groupe témoin. La fréquence du comportement a augmenté à 4.2 fois par semaine dans le groupe expérimental et à 3.7 fois par semaine dans le groupe témoin, un mois suivant la fin du programme d'enseignement. Dans le cadre du programme d'enseignement, tous les participants ont reçu des informations pertinentes au sujet de l'EQP. De plus, pour les deux groupes, une séance d'information supplémentaire venait préciser ce en quoi consistait l'EQP et pourquoi ce comportement s'avère important, avant de distribuer la documentation requise pour l'étude. Le fait de

réitérer l'information au sujet de l'EQP a peut-être eu un impact significatif qui explique l'amélioration du comportement dans les deux groupes.

En lien avec le paragraphe ci-dessus, il est possible que certaines composantes de la technique de l'activation des intentions puissent expliquer le faible écart observé entre les deux groupes de participants quant à l'EQP. Il est bien documenté que la technique de l'activation des intentions permet habituellement d'améliorer le passage à l'acte chez les individus ayant l'intention au préalable de procéder à un comportement (Hagger & Luszczynska, 2014). Autrement dit, l'intention comportementale doit être généralement manifeste chez un individu pour que la technique de l'activation des intentions soit efficace. Il importe toutefois de mentionner que certaines études ont noté l'efficacité de la technique de l'activation des intentions, et ce, indépendamment du niveau d'intention (Armitage 2004; Armitage 2007). Dans la présente étude, il a été observé que la presque totalité (90%) des participants du groupe expérimental avaient exprimé une intention de procéder à l'EQP (données non présentées). Ce qui signifie que seul 10% des participants n'avaient pas exprimé une telle intention. Cela suggère donc que le faible écart observé au sujet de l'EQP ne peut être expliqué par le fait que les participants n'avaient tout simplement pas l'intention de procéder à l'EQP.

Une autre explication réside dans le fait qu'il soit possible que la technique de l'activation des intentions soit moins efficace dans un programme d'enseignement de groupe. À ce jour, cette technique a été davantage utilisée dans le cadre d'interventions

individuelles plutôt qu'en groupe. Bien que les résultats se soient avérés significatifs, contrairement à la présente étude, une seule étude recensée a mesuré l'effet de l'activation des intentions dans le cadre d'une intervention de groupe (Armitage, 2013). Même si l'étudiante chercheuse avait prévu allouer une personne ressource pour répondre aux questions des participants du groupe expérimental (enseignement +), il est possible que la compréhension de la mise en œuvre de la technique de l'activation des intentions ait été limitée. Il est donc envisageable que cette technique mise en œuvre « en groupe » n'ait pas permis de personnaliser l'action désirée.

Une dernière explication possible des résultats quant à l'efficacité observée réside dans le fait que certains participants qui avaient le plan d'activation des intentions ont répondu de façon partielle, c'est-à-dire qu'ils n'ont pas répondu aux trois critères qui précisaient *comment*, *où* et *quand* ils allaient procéder à l'EQP. Parmi les participants ayant à compléter le plan d'action ( $n = 36$ ), certains ont omis de préciser comment ( $n = 14$ ), où ( $n = 1$ ) et quand ( $n = 1$ ) ils allaient procéder à l'EQP. Deux participants ont répondu à un seul item sur trois. Un participant a indiqué *où*, alors que l'autre a répondu *quand* il allait procéder à l'EQP. Une étude a mis en relief que plus le plan d'activation des intentions était réalisé avec précision, plus l'effet concernant le comportement était significatif (de Vet, Oenema, & Brug, 2011).

### **Déterminants associés à l'intention de procéder à l'examen quotidien des pieds de la personne atteinte de diabète de type 2**

Tel que le propose la TCP (Ajzen, 1991, 2011), l'intention d'effectuer l'EQP a été corrélée de façon significative avec les variables prédictives, soit l'attitude ( $r = 0.51$ ), la norme subjective ( $r = 0.44$ ) et la perception du contrôle sur le comportement ( $r = 0.49$ ). Les résultats de l'analyse de régression multiple viennent cependant conforter l'influence des déterminants attitude (hypothèse 2), norme subjective (hypothèse 3), et perception du contrôle sur le comportement (hypothèse 4) sur l'intention de procéder à l'EQP. Plus explicitement, les résultats indiquent que lorsqu'une personne atteinte de DB2 exprime une intention de procéder à l'EQP, cette intention peut être expliquée par le fait qu'elle en perçoit des avantages, qu'elle perçoit le soutien des personnes importantes de son environnement social et que, finalement, elle perçoit que ce comportement peut être facilement mis en œuvre, c'est-à-dire qu'il n'y a pas de barrière majeure. Ces trois déterminants ont expliqué 36% de la variance de l'intention de procéder à l'EQP.

D'autres études recensées dans la littérature ont également identifié certains déterminants associés à l'EQP. Ainsi, les personnes atteintes de diabète étaient plus enclines à effectuer l'EQP lorsqu'elles avaient développé des symptômes de neuropathie, un UPD, de même qu'une amputation. Il est alors possible de croire que ces personnes ayant subi des complications à leurs pieds ont une attitude différente en lien

avec l'EQP (Johnston et al., 2006). Pour ce qui est de la norme subjective, une autre étude a également observé que l'environnement social dans lequel évolue une personne atteinte de diabète avait une certaine influence au sujet de l'EQP (Chin et al., 2012). Quant à la perception du contrôle sur le comportement, d'autres études ont également souligné que la croyance en l'efficacité personnelle (Chin et al., 2012; Perrin et al., 2009) et la perception de barrières (Chin et al., 2012) avaient une influence sur l'EQP. Ces deux derniers déterminants ressemblent d'un point de vue théorique à la perception du contrôle sur le comportement.

Par ailleurs, en ce qui a trait à la prédiction de l'EQP, les résultats de l'étude ont également permis de noter que les déterminants intention et perception du contrôle sur le comportement, mesurés au prétest, se sont révélés « marginalement » prédictifs de l'EQP, mesurés un mois suivant la fin du *programme d'enseignement* +. Ces deux déterminants se situaient en effet près de la signification statistique ( $p < 0.05$ ), avec des valeurs  $p$  de 0.10 et de 0.06 respectivement pour l'intention et perception du contrôle sur le comportement. Une explication possible réside dans le fait que les participants, qu'ils soient du groupe expérimental ou du groupe témoin, ont rempli le questionnaire de recherche après avoir été exposés à l'importance de procéder à l'EQP. Il se peut donc que cela ait eu comme conséquence de produire peu de « variabilité » sur les variables intention et perception du contrôle sur le comportement, d'où leur absence d'influence lors de la modélisation de l'EQP.

### **Commentaires personnels des participants de l'étude**

Lors du questionnaire distribué au prétest, quelques participants ont choisi d'exprimer certains propos ou préoccupations à la section « commentaire ». Dans la présente section, certains de ces commentaires y figureront, car ils permettent d'effectuer le lien avec certains déterminants de la théorie du comportement planifié.

**Attitude.** Selon la TCP (Ajzen, 1991), l'attitude d'une personne à l'égard d'un comportement, que celle-ci soit favorable ou défavorable, découle de certaines croyances que possède cette personne en lien avec le comportement. Bien que la présente étude n'avait pas pour objectif d'identifier ces croyances, quelques commentaires de participants ont permis d'en faire ressortir quelques-unes. La plupart du temps, ces commentaires ont exprimé l'importance de la prise de conscience de l'importance d'effectuer l'EQP. Par exemple, un participant a mentionné qu'il était convaincu de la nécessité d'effectuer l'EQP. Pour un autre participant, il était bien d'inciter les gens à vérifier l'état de leurs pieds, car celui-ci n'aurait pas associé nécessairement ses problèmes de pieds au diabète. Ce participant a également ajouté que l'enseignement reçu l'incitera à consulter en connaissance de cause. Une participante a écrit qu'elle s'est aperçue qu'il faut prendre cette maladie très au sérieux. Dans la même foulée, une autre participante affirme avoir perçu que le diabète est plus grave qu'elle ne le pensait. De plus, un participant a, quant à lui, mentionné que le questionnaire lui a fait

prendre conscience de certains détails sur la santé des pieds de la personne atteinte de diabète. Toujours en lien l'attitude face à l'EQP, une participante a précisé que l'EQP est bien pour prévenir les amputations. Enfin, contrairement aux commentaires précédents, un participant a affirmé qu'il ne voyait pas la nécessité d'effectuer l'examen des pieds chaque jour.

**Perception du contrôle sur le comportement.** En ce qui a trait à la perception du contrôle sur le comportement, lequel déterminant fait référence à la facilité ou la difficulté de procéder à l'EQP, certains commentaires ont fait également ressortir l'importance de ce déterminant. Un participant a mentionné l'importance d'avoir de l'assistance ou une rencontre de façon à s'assurer qu'il effectue l'examen de ses pieds adéquatement. De plus, une participante a souligné qu'elle était gênée par l'effort physique nécessaire et le caractère répétitif de l'EQP, alors qu'une autre a trouvé l'examen des pieds physiquement difficile en raison du positionnement. Ces informations suggèrent que l'effort physique demandé est tel que cela rend plutôt parfois difficile le fait de procéder à l'EQP.

### **Forces et limites de l'étude**

Le devis de recherche, soit un devis « prétest/posttest avec groupe témoin aléatoire » constitue une force de la présente étude, car celui-ci permet le contrôle de plusieurs sources de biais pouvant affecter la validité interne d'une étude. En corolaire,

au prétest, aucune différence statistiquement significative n'a été observée entre les deux groupes de participants quant à leur genre, à l'âge, à leur niveau de scolarité ni à leur état civil. Cela suggère donc que la répartition aléatoire des questionnaires lors du prétest s'est avérée efficace pour ce qui est de répartir équitablement les caractéristiques sociodémographiques des participants dans les deux groupes (Fortin & Gagnon, 2015).

Ensuite, à la connaissance de l'auteure du présent mémoire, il s'agit de la première étude ayant mesuré l'efficacité de la technique de l'activation des intentions concernant l'EQP auprès de personnes atteintes de DB2. Enfin, cette étude s'est également intéressée à mieux documenter les déterminants associés à l'EQP, à l'aide de la théorie du comportement planifié (Ajzen, 1991). En soi, cela constitue une force, car à la connaissance de l'auteure du présent mémoire, peu d'études à ce jour se sont intéressées à cet aspect important.

Cette étude comporte tout de même certaines limites. D'abord, bien que les questions en lien avec les déterminants issus de la théorie du comportement planifié aient été développées rigoureusement selon les recommandations d'Ajzen (1991), le cadre de cette étude ne permettait pas de les valider ; par exemple de vérifier la stabilité temporelle du questionnaire à l'aide d'un test-retest. Ensuite, le comportement de l'EQP a été auto-rapporté par les participants, à l'aide d'un appel téléphonique. Il est donc possible que la valeur rapportée, un mois suivant la fin du programme d'enseignement,



sous-estime ou surestime le comportement réel. Enfin, en raison de la petite taille d'échantillon, les résultats de la présente étude ne peuvent être généralisés à l'ensemble des personnes atteintes de DB2.

### **Retombées pour la pratique clinique et la recherche**

Cette recherche aura permis de mettre en relief que les participants engagés dans un programme d'enseignement sur le diabète en groupe ont amélioré leur assiduité quant à l'EQP, un mois après avoir terminé le programme d'enseignement sur le diabète en groupe. Bien que la technique de l'activation des intentions ne s'est pas révélée supérieure quant à l'EQP, plusieurs raisons ont d'ailleurs été avancées à cet effet, il n'en demeure pas moins que la mise en œuvre de cette technique dans les milieux cliniques représente un certain potentiel. Cependant, d'autres études s'avèrent nécessaires afin de statuer plus formellement sur l'efficacité de cette technique dans un contexte d'un enseignement de groupe. Aussi, dans le cadre de futures études, il serait intéressant de sélectionner seulement les personnes atteintes de DB2 ayant l'intention d'adopter ce comportement. Enfin, le plan d'activation des intentions pourrait être expliqué davantage et être effectué dans le cadre d'une intervention individuelle plutôt qu'une intervention de groupe, afin de noter si les résultats seraient différents.

Par ailleurs, les résultats mettent en relief de nouvelles connaissances en lien avec les facteurs motivationnels qui influencent l'EQP. Ainsi, lors d'un enseignement, pour les personnes atteintes de DB2 non motivées à effectuer l'EQP, les résultats

obtenus suggèrent trois pistes d'action. D'abord, les infirmières pourraient aborder les avantages à effectuer l'EQP tout en corrigeant les inconvénients d'un tel comportement. Ensuite, les personnes atteintes de DB2 ne devraient pas hésiter à discuter de l'EQP avec les personnes importantes de leur environnement social, car leur soutien est un aspect qui influence ce comportement. Enfin, dans le cadre de leur enseignement de groupe, les infirmières devraient mettre l'accent sur l'effet que l'EQP est un comportement qui peut s'effectuer facilement. L'aide d'un miroir ou d'une personne pour examiner les pieds en sont des exemples. En termes de recherche, il serait opportun d'identifier les différents types de croyances qui sous-tendent les déterminants attitude, norme subjectives et perception du contrôle sur le comportement. Un programme d'enseignement devrait ultimement être fondé sur ces croyances, de façon à développer une motivation envers l'EQP.

## **Conclusion**

L'étude avait comme objectif principal de mesurer l'efficacité d'un programme d'enseignement, bonifié par l'ajout de la technique d'activation des intentions, sur la fréquence de l'EQP auprès de personnes atteintes de DB2. Les résultats n'ont pas permis de noter une différence statistiquement significative chez les deux groupes participants quant à l'EQP. Plusieurs explications ont été mises en lumière permettant de nuancer les résultats obtenus. D'autres études apparaissent nécessaires avant de statuer plus formellement la non-efficacité d'un plan d'activation des intentions en lien avec l'EQP de personnes atteintes de DB2. Ces études devront s'assurer d'une taille d'échantillon adéquate. De plus, ces études devront également s'assurer que la mise en œuvre du plan d'activation des intentions soit effectuée adéquatement auprès des participants.

L'objectif secondaire a permis de mesurer l'existence d'une relation entre les déterminants de la TCP et de l'EQP chez les personnes atteintes de DB2. Plus spécifiquement, les déterminants attitude, norme subjective et perception du contrôle sur le comportement sont associés positivement à l'intention de procéder à l'EQP. Par ailleurs, d'autres études apparaissent nécessaires afin de documenter davantage l'influence de l'intention et de la perception du contrôle sur le comportement dans la prédiction de l'EQP.

Selon les résultats la présente étude, il apparaît important pour les professionnels de la santé de référer les personnes atteintes de diabète vers les programmes d'enseignement sur le diabète, car leur assiduité à l'EQP s'améliore. De plus, l'auteure de la présente étude propose de statuer l'intervention faisant appel à l'implémentation des intentions dans des programmes d'enseignement en groupe. Il serait intéressant de mesurer l'effet d'un plan d'action sur l'EQP à partir d'une intervention individuelle en vue de comparer l'efficacité des deux types d'interventions. De plus, les programmes d'enseignement sur le diabète pourraient faire ressortir les déterminants pour lesquels il apparaît plus facilitant d'effectuer l'EQP. Par exemple, l'usage d'un miroir ou l'aide d'une personne facilite l'EQP chez les personnes à mobilité réduite. Selon les informations recueillies, il importe d'expliquer les avantages et inconvénients de l'EQP aux personnes atteintes de diabète. Certains participants de l'étude ont affirmé ne pas être au courant des complications engendrées par le syndrome du pied diabétique et certains ont mentionné que leur attitude en lien avec le comportement a influencé l'exécution de l'EQP. De plus, il importe de mettre de l'emphase la facilité de ce comportement pour la plupart des personnes atteintes du diabète.

## Références

- Abetz, L., Sutton, M., Brady, L., McNulty, P., & Gagnon, D. D. (2002). The Diabetic Foot Ulcer Scale (DFS): a quality of life instrument for use in clinical trials. *Practical Diabetes International*, 19(6), 167-175.
- Abraham, C., & Sheeran, P. (2005). The Health Belief Model. Dans M. Connor & P. Norman (Éds.), *Predicting Health Behaviour: Research and Practice with Social Cognition Models* (2 éd.). Berkshire, Angleterre: Open University Press: McGraw-Hill Education.
- Adriaanse, M. A., de Ridder, D. T. D., & de Wit, J. B. F. (2009). Finding the critical cue: Implementation intentions to change one's diet work best when tailored to personally relevant reasons for unhealthy eating. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 35, 60-71.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planified behaviour. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Ajzen, I. (2011). The theory of planified behaviour: Reactions and reflections. *Psychology and Health*, 26(9), 1113-1127.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*: Englewood Cliffs.
- Ajzen, I., & Madden, T. J. (1986). Predicting of a goal-Directed Behavioral: Attitudes, Intentions and Perceived Behavioral Control. *Journal of Experimental Social psychology*, 22, 453-454.
- Altenburg, N., Joraschky, P., Barthel, A., Bittner, A., Pöhlmann, K., Rietzsch, H., . . . Bornstein, S. R. (2010). Alcohol consumption and other psycho-social conditions as important factors in the development of diabetic foot ulcers. *Diabetic Medicine*, 28, 168-174.
- Arbour-Nicitopoulos, K. P., Martin Ginis, K. A., Latimer-Cheung, A. E., Bourne, D., Campbell, S., Cappe, S., . . . Smith, K. (2013). Development of an evidence-informed leisure time physical activity resource for adults with spinal cord injury: the SCI Get Fit Toolkit. *Spinal Cord*, 51, 491-500.
- Arbour, K. P., & Martin Ginis, K. A. (2009). A randomised controlled trial of the effects of implementation intentions on women's walking behaviour. *Psychology & Health*, 24, 49-65.
- Armitage, C. J. (2004). Evidence that implementation intentions reduce dietary fat intake: A randomized trials. *Health Psychology*, 23, 319-323.
- Armitage, C. J. (2007). Effects of an implementation-based intervention on fruit consumption. *Psychology and Health*, 22, 917-928.

- Armitage, C. J. (2008). A volitional help sheet to encourage smoking cessation: A randomized exploratory trial. *Health Psychology, 27*, 557–566.
- Armitage, C. J. (2009). Effectiveness of experimenter-provided and self-generated implementation intentions to reduce alcohol consumption in a sample of the general population: A randomized exploratory trial. *Health Psychology, 28*, 545–553.
- Armitage, C. J. (2013). Study protocol: A cluster randomized trial of implementation intentions to reduce smoking. *BMC Public Health, 13*(54), 1477–2458.
- Armitage, C. J., & Arden, M. A. (2008). How useful are the stages of change form targeting interventions? Randomized test of a brief intervention to reduce smoking. *Health Psychology, 27*, 789–798.
- Armitage, C. J., & Conner, M. (2001). Efficacy of the Theory of Planned Behaviour: A meta-analytic review. *British Journal of Social Psychology, 40*, 471–499.
- Association canadienne du diabète (ACD). (2009). Un tsunami économique : le coût du diabète au Canada. *Canadian Journal of Diabetes*, 1–20. Repéré le 15 novembre 2013 à [http://www.diabetes.ca/documents/get-involved/FINAL\\_Economic\\_Report\\_FRENCH.pdf](http://www.diabetes.ca/documents/get-involved/FINAL_Economic_Report_FRENCH.pdf).
- Association canadienne du diabète (ACD). (2012). New Survey Reveals Canadians Living with Diabetes Aren't Putting Their Best Foot Forward. Repéré le 13 septembre 2016 à <http://www.diabetes.ca/newsroom/search-news/new-survey-reveals-poor-foot-care?feed=CDA-Latest-News-RSS>.
- Association canadienne du diabète (ACD). (2013a). Appendix 2 : Sample Diabetes Patient Care Flow Sheet for Adults *Canadian Journal of Diabetes, 37*, S199.
- Association canadienne du diabète (ACD). (2013b). Appendix 9 : Diabetes and Foot Care : A Patient's Checklist. *Canadian Journal of Diabetes, 37*, S211.
- Association canadienne du soin des plaies (ACSP). (2017). *Programme d'éducation par les pairs: Le chemin vers des pieds en bonne santé*: Repéré le 9 mars 2017 à <http://diabetespeptalk.ca/fr/diabetes/steps>.
- Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (AIIO). (2013). *Évaluation et traitement des plaies du pied chez les personnes atteintes de diabète* (2 éd.). Toronto, Ontario: Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario.
- Aubry, A., Auger, L., Bérubé, S., Boudreau, F., Brière, M., Brisson, N., . . . Vachon, J. (2011). *PRIISME Diabète: Mauricie et Centre-du-Québec* (2 éd.). Québec, Canada: Agence de la santé et des services sociaux.



- Bakker, K., Apelqvist, J., Lipsky, B. A., Van Netten, J. J., & Schaper, N. C. (2015). The 2015 IWGDF Guidance documents on prevention and management of foot problems in diabetes: development of evidence-based global consensus. *International Working Group on the Diabetic Foot*, 1-14.
- Bakker, K., Apelqvist, J., & Schaper, N. C. (2012). Practical guidelines on the management and prevention of the diabetic foot 2011. *Diabetes Metabolism Research and Reviews*, 28, 225-231.
- Barg, C. J., Latimer, A. E., Pomery, E. A., Rivers, S. E., Rench, T. A., Prapavessis, H., & Salovey, P. (2012). Examining predictors of physical activity among inactive middle-aged women: An application of the health action process approach. *Psychology and Health*, 27(7), 829-845.
- Barth, R., Campbell, L. V., Allen, S., Jupp, J. J., & Chisholm, D. J. (1991). Intensive education improves knowledge, compliance and foot problems in type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 10(3), 72-263.
- Becker, M. H., & Maiman, L. A. (1975). Sociobehavioral determinants of compliance with health and medical care recommendations. *Medical Care*, 13(1), 10-24.
- Bélanger-Gravel, A., Godin, G., & Vezina-Im, L. A. (2012). La relation intention-comportement et les stratégies de changement post-intentionnelles. Dans G. Godin *Les comportements dans le domaine de la santé: comprendre pour mieux intervenir*. Québec, Canada: Les presses de l'Université de Montréal.
- Bloomgarden, Z. T., Karmally, W., Metzger, M. J., Brothers, M., Nechemias, C., & Bookman, J. (1987). Randomized controlled trials of diabetic patient education: improved knowledge without improved metabolic status. *Diabetes Care*, 10(3), 72-263.
- Borges, Z. T., & Ostwald, S. K. (2008). Improving foot self-care behaviours with Pies Sanos. *Western Journal of Nursing Research*, 30(3), 41-325.
- Botros, M., Goetti, K., Parsons, L., Menzildzic, S., Morin, C., Smith, T., . . . McGrath, S. (2010). Recommandations des pratiques exemplaires pour la prévention, le diagnostic et le traitement des ulcères du pied diabétique- mise à jour 2010. *Soins des plaies: La revue officielle de l'Association canadienne du soin des plaies*, 8(4), 42-70.
- Botros, M., Kuhnke, J., Embil, J., Goetti, K., Morin, C., Parsons, L., . . . Evans, R. (2017). Best practice recommendations for the Prevention and Management of Diabetic Foot Ulcers. *WoundsCanada*, 1-66.

- Bouhassira, D., Attal, N., Fermanian, J., Alchaar, H., Gautron, M., Masquelier, E., . . . Grisart, J. (2004). Developement and validation of the Neuropatic Pain Symptom Inventory. *Pain*, 108(3), 248-257.
- Boulton, A. J. M. (2010). Pathogenesis of Diabetic Foot Complications. Dans Armstrong, D. G., Lavery, L. A. *Clinical Care of the Diabetic Foot* (2e éd., pp. 1-7). États-Unis, Virginie: American Diabetes Association.
- Bowering, K., & Embril, J. (2013). Foot Care. *Canadian Journal of Diabetes*, 37, S145-S149.
- Brill, V., & Perkins, B. (2013). Neuropathy. *Canadian Journal of Diabetes*, 37, S142-S144.
- Browne, J. L., & Chan, A. Y. C. (2012). Using the Theory of Planned Behaviour and implementation intentions to predict and facilitate upward family communication about mammography. *Psychology and Health*, 27(6), 655-673.
- Burns, N., & Grove, S. K. (2009). *The Practice of Nursing Research: Appraisal, synthesis, and generation of evidence* (6 éd.). États-Unis: Elsevier.
- Callaghan, B. C., Cheng, H. T., Stables, C. L., Smith, A. L., & Feldman, E. L. (2012). Diabetic neuropathy: clinical manifestations and current treatments. *The Lancet Neurology*, 11, 521-534.
- Carpenter, C. J. (2010). A Meta-Analysis of the Effectiveness of Health Belief Model Variables in Predicting Behavior. *Health Communication*, 25, 661-669.
- Chadwick, P., Edmonds, M. E., McCardle, J., & Armstrong, D. (2013). Best Practice Guidelines: Wound Management in Diabetic Foot Ulcer. *Wounds international*, 1-23.
- Chapman, J., Armitage, C. J., & Norman, P. (2009). Comparing implementation intention interventions in relation to young adults' intake of fruit and vegetables. *Psychology & Health*, 24, 317-332.
- Cheng, Y. Y. A. (2013). Introduction. *Canadian Journal of Diabetes*, 37(1), S1-S3.
- Chin, Y. F., Huang, T. T., & Hsu, B. R. S. (2012). Impact of action cues, self-efficacy and perceived barriers on daily foot exam practice in type 2 diabetes mellitus patients with peripheral neuropathy. *Journal of Clinical Nursing*, 22, 61-68.
- Cisneros, L. L. (2010). Evaluation of a neuropathic ulcers pervention program for patients with diabetes. *Revista brasileira de fisioterapia*, 14(1), 7-31.

- Clayton, D., Woo, V., & Yale, J. F. (2013). Hypoglycemia. *Canadian Journal of Diabetes*, 37, S69-S71.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-159
- Conner, M., Sandberg, T., & Norman, P. (2010). Using action planning to promote exercise behavior. *Annals of Behavioral Medicine*, 40, 65-76.
- Corbett, C. F. (2003). A randomized pilot study of improving foot care in home health patients with diabetes. *The Diabetes Educator*, 29, 82-273.
- Craciun, C., Schüz, N., Lippke, S., & Schwarzer, R. (2012). A Mediator Model of Sunscreen Use: A Longitudinal Analysis of Social-Cognitive Predictors and Mediators. *International Journal of Behavioral Medicine*, 19, 65-72.
- Crawford, F., Inkster, M., Kleijnen, J., & Fahey, T. (2007). Predicting foot ulcers in patients with diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Quarterly Journal of Medicine*, 100(2), 65-86.
- de Vet, E., Gebhardt, W. A., Sinnige, J., Van Puffelen, A., Van Lettow, B., & de Wit, J. B. F. (2011). Implementation intentions for buying, carrying, discussing and using condoms: The role of the quality of plans. *Health Education Research*, 26, 443-455.
- de Vet, E., Oenema, A., & Brug, J. (2011). More or better: Do the number and specificity of implementation intentions matter in increasing physical activity? *Psychology of Sport and Exercise*, 12, 471-477.
- Diabète Québec. (2014). *Le soin des pieds*: Programme vidéo produit par l'Association Daibète Québec, 12 minutes.
- Dorresteijn, J., Kriegsman, D., Assendelft, W., & Valk, G. (2014). Patient education for preventing diabetic foot ulceration. *The Cochrane Library*(12), 1-53.
- Dorresteijn, J., Kriegsman, D., & Valk, G. (2010). Complex interventions for preventing diabetic foot ulceration. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, CD007610, 1-37.
- Edmonds, M. E., Foster, A. V. M., & Sanders, L. J. (2008). *A Practical Manual of Diabetic Foot Care*. États-Unis, Pensilvanie: Blackwell.
- ElMakki, M. A., Tamimi, A. O., Mahadi, S. I., Widatalla, A. H., & Shawer, M. A. (2010). Hallux Ulceration in Diabetic Patient. *The Journal of Foot and Ankle Surgery*, 49(1), 2-7.

- Erdfelder, E., Faul, F., & Buchner, A. (1996). GPOWER: A general power analysis program. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 28, 1-11.
- Fan, L., Sidani, S., Cooper-Brathwaite, A., & Metcalfe, K. (2014). Improving Foot Self-Care Knowledge, Self-Efficacy, and Behaviors in Patients With type 2 Diabetes at Low Risk for Foot Ulceration: A Pilot Study. *Clinical Nursing Research*, 23(6), 627-643 617p. <http://dx.doi.org/10.1177/1054773813491282>
- Fédération Internationale du Diabète (FID). (2017). *International Diabetes Federation Atlas*. Repéré le 30 décembre 2013 à : <http://www.idf.org/diabetesatlas>.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behaviour: An introduction to theory of research*. États-Unis/Canada: Addison-Wesley Publishing Company.
- Fortin, M. F., & Gagnon, J. (2015). *Fondement et étapes du processus de recherche: Méthodes quantitatives et qualitatives* (3e éd.). Montréal, Québec: Chenelière éducation.
- Frank, K. I. (2003). Self-management of foot care for patients 65 years of age or older with diabetes. *Dissertation Abstracts International*, 10-64.
- Gabbay, R. A., Kaul, S., Ulbrecht, J. S., Scheffler, N. M., & Armstrong, D. G. (2011). Motivational Interviewing by Podiatric Physicians: A Method for Improving Patient Self-care of the Diabetic Foot. *Journal of the American Podiatric Association*, 101(1), 78-84.
- Gellert, P., Ziegelmann, J. P., Lippke, S., & Schwarzer, R. (2012). Future time perspective and health behaviors: Temporal framing of self-regulatory processes in physical exercise and dietary behaviors. *Annals of Behavioral Medicine*, 43, 208-218.
- Glanz, K., Rimer, B. K., & Viswanath, K. (2008). *Health behaviour and health education* (4 éd.). États-Unis: John Wiley & Sons.
- Godin, G. (1991). L'éducation pour la santé: les fondements psychosociaux de la définition des messages éducatifs. *Sciences Sociales et Santé*, IX(1), 67-74.
- Godin, G., & Vézina-Im, L. A. (2012). Les théories de prédiction. Dans G. Godin. *Les comportements dans le domaine de la santé: Comprendre pour mieux intervenir*. Canada-Québec: Les presses de l'Université de Montréal.
- Godin, G., Vézina-Im, L. A., & Bélanger-Gravel, A. (2012). Les théories du changement. Dans G. Godin. *Les comportements dans le domaine de la santé: Comprendre pour mieux intervenir*. Québec, Canada: Les Presses de l'Université de Montréal.

- Goldenberg, R., & Punthakee, Z. (2013). Definition, Classification and Diagnosis of Diabetes, Prediabetes and Metabolic Syndrome. *Canadian Journal of Diabetes*, 37, S8-S11.
- Gollwitzer, P. M., & Sheeran, P. (2006). Implementation intentions and goal achievement: A meta-analysis of effects and processes. Dans M. P. Zanna & M. P. Zanna (Éds.), *Advances in experimental social psychology*, Vol 38. (Vol. 38, pp. 69-119). San Diego, CA, US: Elsevier Academic Press.
- Gordois, A., Scuffham, P., Shearer, A., Oglesby, A., & Tobian, J. (2003). The health care costs of diabetic peripheral neuropathy in the US. *Diabetes Care*, 26, 1790-1795.
- Gouvernement du Québec. (2012). Cadre de référence pour la prévention et la gestion des maladies chroniques physiques en première ligne. *Ministère de la Santé et des Services sociaux*, 1-28.
- Green, L. W., & Marshall W. (1999). *Health Promotion Planning. An Educational and Ecological Approach* (3 éd.). Mountain View, California: Mayfield Publishers.
- Hagan, L., & Bujold, L. (2014). *Éduquer à la santé: L'essentiel de la théorie et des méthodes*. Québec, Canada: Les Presses de l'Université Laval.
- Hagger, M. S., Lonsdale, A., Koka, A., Hein, V., Pasi, H., Lintunen, T., & al. (2012). An intervention to reduce alcohol consumption in undergraduate students using implementation intentions and mental simulations: A cross-national study. *International Journal of Behavioral Medicine*, 19, 82-96.
- Hagger, M. S., Lonsdale, A. J., Hein, V., Koka, A., Lintunen, T., Pasi, H., . . . Chatzisarantis, N. L. D. (2012). Predicting alcohol consumption and binge drinking in a company employees: An application of planned behaviour and self-determination theories. *British Journal of Health Psychology*, 17, 379-407.
- Hagger, M. S., & Luszczynska, A. (2014). Implementation Intention and Action Planning Interventions in Health Contexts: State of the Research and Proposals for the Way Forward. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 6(1), 1-47.
- Hämäläinen, H., Rönnekaa, T., Toikka, T., & Liukkonen, I. (1998). Long-Term Effects of The One Year Intensified Podiatric Activities on Foot-Care Knowledge and Self-Care Habits in Patients With Diabetes. *The Diabetes Educator*, 24(6), 734-740.
- Harrison, J. A., Mullen, P. D., & Green, L. W. (1992). A meta-analysis of studies of the health belief model with adults. *Health Education Research*, 7(1), 107-116.
- Harvey, B., Rabi, D. M., Roscoe, R. S., & Sherifali, D. (2013). Organisation des soins du diabète. *Canadian Journal of Diabetes*, 37, S381-S387.

- Hoogveen, R., Dorresteyn, J., Kriegsman, D., & Valk, G. (2015). Complex interventions for preventing diabetic foot ulceration. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 8(CD007610), 1-42.
- Hopkins, R. B., Burke, N., Harlock, J., Jegathisawaran, J., & Goeree, R. (2015). Economic burden of illness associated with diabetic foot ulcers in Canada. *BMC Health Services Research*, 15(13), 1-9.
- Imran, A., Rabasa-Lhoret, R., & Ross, S. (2013). Targets for Glycemic Control. *Canadian Journal of Diabetes*, 37, S31-S34.
- Institut canadien d'information sur la santé (ICIS). (2013). Les plaies difficiles au Canada: Performance du système de santé. *Institut canadien d'information sur la santé*, 1-27. Document repéré le 10 décembre à : [https://secure.cihi.ca/free\\_products/AiB\\_Compromised\\_Wounds\\_FR.pdf](https://secure.cihi.ca/free_products/AiB_Compromised_Wounds_FR.pdf).
- Johnston, M. V., Pogach, L., Rajan, M., Mitchinson, A., Krein, S. L., Bonacker, K., & Reiber, G. (2006). Personal and treatment factors associated with foot self-care among veterans with diabetes. *Journal of Rehabilitation Research & Development*, 43(2), 227-238.
- Jones, C. J., Smith, H., & Llewellyn, C. (2014). Evaluating the effectiveness of health belief model interventions in improving adherence: a systematic review. *Health Psychology Review*, 8(3), 253-269. <http://dx.doi.org/10.1080/17437199.2013.802623>
- Kenshole, A. B., & Macdonald, J. (2007). The Role of the Healthcare Team in the Prevention and Management of Diabetic Foot Ulcer. Dans D. L. Krasner, G. T. Rodeheaver, & G. R. Sibbald *Chronic Wound Care: A Clinical Source Book for Healthcare Professionals* (4e éd., pp. 543-547). Malvern, PA: HPM Communications.
- Kruger, S., & Guthrie, D. (1992). Foot care: knowledge retention and self-care practices. *The Diabetes Educator*, 18(6), 90-487.
- Kumar, D. R., Aslinia, F., Yale, S. H., & Mazza, J. R. (2009). Jean-Martin Charcot: The Father of Neurology. *Clinical Medicine and Research*, 9(1), 46-49.
- Laurencelle, L. (2007). Inventer ou estimer la puissance statistique? Quelques considérations utiles pour le chercheur. *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology*, 3(2), 35-42.
- Liang, R., Dai, X., Zuojie, L., Zhou, A., & Meijuan, C. (2012). Two Years Foot-Care Program for Minority Patients with Type 2 Diabetes Mellitus of Zhuang Tribe in Guangxi, China. *Canadian Journal of Diabetes*, 36, 15-28.

- Lincoln, N. B., Radford, K. A., Game, F. L., & Jeffcoate, W. J. (2008). Education for secondary prevention of foot ulcers in people with diabetes: a randomised controlled trial. *Diabetologia*, 51(11), 61-1954.
- Lipsky, B. A., Aragon-Sanchez, J., Diggle, M., Embil, J., Kono, S., Lavery, L., . . . Peters, E. (2016). IWGDF guidance on the diagnosis and management of foot infections in persons with diabetes. *Diabetes Metabolism Research and Reviews*, 32(1), 45-74.
- Litzelman, D. K., Slemenda, C. W., Langefeld, C. D., Hays, L. M., Welch, M. A., Bild, D. E., . . . Vinicor, F. (1993). Reduction of Lower Extremity Clinical Abnormalities in Patients with Non-insulin-Dependent Diabetes Mellitus: A Randomized, Controlled Trial. *Annals of Internal Medicine*, 119(1), 36-41.
- Luszczynska, A. (2006). An implementation intentions intervention, the use of a planning strategy, and physical activity after myocardial infarction. *Social Science and Medicine*, 62, 900-908.
- Mahoney, E. (2010). Diabetic Foot Ulcerations. Dans J. M. McColloch, L. C. Kloth *Wound Healing: Evidence-Based Management* (4e éd., pp. 213-230). Malvern, PA: HMP Communications.
- Malone, J. M., Snyder, M., Anderson, G., Bernhard, V. M., & Holloway, G. A. (1989). Prevention of amputation by diabetic education. *The American Journal of Surgery*, 158, 4-520.
- Manning, M. (2009). The effects of subjective norms on behaviour in the theory of planned behaviour: A meta-analysis. *British Journal of Social Psychology*, 48, 649-705.
- Marrocco, C. J., & Bush, R. L. (2010). Peripheral arterial disease. Dans L. A. Lavery, E. J. G. Peters, & R. L. Bush *High Risk Diabetic Foot Treatment and Prevention* (pp. 1-8). États-Unis, New-York: Informa healthcare.
- Martin, J., Sheeran, P., Slade, P., Wright, A., & Dibble, T. (2011). Durable Effects of Implementation Intentions: Reduced Rates of Confirmed Pregnancy at 2 Years. *Health Psychology*, 30(3), 368-373.
- Mazzuca, S. A., Mooran, N. H., Weeler, M. L., Norton, J. A., Fineberg, N. S., & Vinicor, F. (1986). The diabetes education study: a controlled trial of the effects of diabetes patient education program. *Diabetes Care*, 9(1), 1-10.
- McEachan, R. R. C., Conner, M., Taylor, N. J., & Lawton, J. (2011). Prospective prediction of health-related behaviours with the Theory of Planned Behaviour: a meta-analysis. *Health Psychology Review*, 5(2), 97-144.



- McMurray, S. D., Johnson, G., Davis, S., & McDougall, K. (2002). Diabetes Education and Care Management Significantly Improve Patient Outcomes in the Dialysis Unit. *American Journal of Kidney Diseases*, 40(3), 566-575.
- Milkman, K. L., Beshears, J., Choi, J. J., Laibson, D., & Mandrian, B. C. (2011). Using implementation intentions prompts to enhance influenza vaccination rates. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 108, 10415-10420.
- Milne, S. E., Orbell, S., & Sheeran, P. (2002). Combining motivational and volitional interventions to promote exercise participation: Protection motivation theory and implementation intentions. *British Journal of Health Psychology*, 7, 163–184.
- Nagoba, B. S., Gandhi, R. C., Wadher, B. J., Rao, A. R., & Selkar, S. P. (2010). A simple and effective approach for the treatment of diabetic foot ulcers. *International Wound Journal*, 7(3), 153-158.
- Noar, S. M. (2006). In Pursuit of Cumulative Knowledge in Health Communication: The Role of Meta-Analysis. *Health Communication*, 20(2), 169-175.
- Norgreen, L., Hiatt, W. R., Dormandy, J. A., Nehler, M. R., & Harris, K. A. (2007). Inter-Society Consensus for the Management of Peripheral Arterial Disease (TASC II). *Journal of Vascular Surgery*, 45(1), S5A-S67A.
- Orbell, S., Hodgkins, S., & Sheeran, P. (1997). Implementation intentions and the Theory of Planned Behavior. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 23, 945–954.
- Orbell, S., & Verplanken, B. (2010). The Automatic Component of Habit in Health Behaviour: Habit as Cue-Contingent Automaticity. *Health Psychology*, 29(4), 374-383.
- Ordre des infirmières et infirmiers du Québec (OIIQ). (2003 ). *Guide d'application sur la nouvelle Loi sur les infirmières et les infirmiers et de la Loi modifiant le Code des professions et d'autres dispositions législatives dans le domaine de la santé*. Repéré le 22 décembre 2013 à : [http://oiiq.org/uploads/publications/autres\\_publications/Guide\\_application\\_loi90.pdf](http://oiiq.org/uploads/publications/autres_publications/Guide_application_loi90.pdf).
- Ordre des infirmières et infirmiers du Québec (OIIQ). (2016). *Le champ d'exercice et les activités réservées des infirmières et infirmiers* (3 éd.). Repéré le 11 mars 2017 : <https://www.oiiq.org/sites/default/files/1466-exercice-infirmier-activites-reservees-web.pdf>.



- Organisation mondiale de la santé (OMS). (2016). *Diabète: Principaux faits*: Repéré le 10 mai 2016 à: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/fr/>.
- Organisation mondiale de la santé (OMS) et Fédération internationale du diabète (FID). (1990). Diabetes care research in Europe: The Saint-Vincent Declaration. *Diabetic Medicine*, 7(4), 360.
- Orsted, H., Keast, D. H., Forest-Lalande, L., Kuhnke, J., O'Sullivan-Drombolis, D., Jin, S., . . . Evans, R. (2017). Best practice recommendations for the Prevention and Management of Wounds. *WoundsCanada*, 1-74.
- Payaprom, Y., Bennett, P., Alabaster, E., & Tantipong, H. (2011). Using the Health Action Process Approach and implementation intentions to increase flu vaccine uptake in high risk Thai individuals: A controlled before–after trial. *Health Psychology*, 30, 492–500.
- Perrin, B. M., Swerissen, H., & Payne, C. (2009). The association between foot-care self efficacy beliefs and actual foot-care behaviour in people with peripheral neuropathy : a cross-sectional study. *Journal of Foot and Ankle Research*, 2(3 ), 1-8.
- Pigeon, E., & Larocque, I. (2011). Tendances temporelles de la prévalence et de l'incidence du diabète, et mortalité chez les diabétiques au Québec, de 2000-2001 à 2006-2007. *Institut national de santé publique du québec*(5), 1-12.
- Prestwich, A., Ayres, K., & Lawton, R. (2008). Crossing two types of implementation intentions with a protection motivation intervention for the reduction of saturated fat intake: A randomized trial. *Social Science & Medicine*, 67, 1550–1558.
- Prestwich, A., Conner, M., Lawton, R., Bailey, W., Litman, J., & Molyneaux, V. (2005). Individual and collaborative implementation intentions and the promotion of breast self-examination. *Psychology and Health*, 20(6), 743-760.
- Prestwich, A., Conner, M. T., Lawton, R. J., Ward, J. K., Ayres, K., & McEachan, R. R. C. (2012). Randomized controlled trial of collaborative implementation intentions targeting working adults' physical activity. *Health Psychology*, 31, 486–495.
- Prestwich, A., Lawton, R., & Conner, M. (2003). The use of implementation intentions and the decision balance sheet in promoting exercise behaviour. *Psychology & Health*, 18, 707–721.
- Prestwich, A., Sheeran, P., Webb, T. L., & Gollwitzer, P. M. (2015). Implementation intentions *Predicting and changing health behaviour*. Dans M. Conner, & P. Norman (pp. 327-357). England: Open University Press.

- Price, P., & Krasner, D. L. (2012). Health-Related Quality of life and Chronic Wounds: Evidence and Implications for Practice. Dans D. L. Krasner, G. T. Rodeheaver, R. G. Sibbald, & K. Y. Woo *Chronic Wound Care: A Clinical Book for Healthcare Professionals* (4e éd., pp. 549-555). Malvern: HMP Communications.
- Rettig, B. A., Shrauger, D. G., Recker, R. R., Gallagher, T. F., & Wiltse, H. A. (1986). A randomized study on the effects of a home diabetes education program. *Diabetes Care*, 9(2), 8-173.
- Rivis, A., & Sheeran, P. (2003). Descriptive Norms as an Additional Predictor in the Theory of Planned Behaviour: A Meta-Analysis. *Current Psychology: Developmental, Learning, Personality, Social*, 22(3), 218-233.
- Rogers, L. C., Driver, V. R., & Armstrong, D. G. (2007). Assessment of the diabetic foot. Dans D. L. Krasner, G. T. Rodeheaver, & R. G. Sibbald. *Chronic Wound Care: A Clinical Source Book for Healthcare Professionals* (4e éd., pp. 549-555). Malvern, PA: HMP Communications.
- Rönnemaa, T., Hämäläinen, H., Toikka, T., & Liukkonen, I. (1997). Evaluation of the impact of podiatrist care in primary prevention of foot problems in diabetic subjects. *Diabetes Care*, 20(12), 7-183.
- Rosenstock, I. M., Stretcher, V. J., & Becker, M. H. (1988). Social learning theory and the Health Belief Model. *Health Education*, 15(2), 83-175.
- Rutter, D. R., Steadman, L., & Quine, L. (2006). An implementation intentions intervention to increase uptake of mammography. *Annals of Behavioral Medicine*, 32, 127-134.
- Schaper, N. C., Andros, G., Apquelvist, J., Bakker, K., Lammer, J., Lepantalo, M., . . . Hinchliffe, R. J. (2012). Diagnosis and treatment of peripheral arterial disease in diabetic patients with a foot ulcer. A process report of the International Working Group on the Diabetic Foot. *Diabetes/Metabolism research and reviews*, 28(1), 218-224.
- Scholz, U., Sniehotta, F. F., Schütz, B., & Oeberst, A. (2007). Dynamics in self-regulation: Plan execution self-efficacy and mastery of action plans. *Journal of Applied Social Psychology*, 37, 2706-2725.
- Schwarzer, R. (1992). Self-efficacy in the adoption and maintenance of health behaviors: Theoretical approaches and a new model. Dans R. Schwarzer (Éd.), *Self-efficacy: Thought control of action* (pp. 217-243). Washington, DC.
- Schwarzer, R. (2008). Modeling health behavior change: How to predict and modify the adoption and maintenance of health behaviors. *Applied Psychology*, 57, 1-29.

- Schwarzer, R., Luszczynska, A., & Lippke, S. (2011). Mechanisms of Health Behavior Change in Persons With Chronic Illness or Disability: The Health Action Process Approach (HAPA). *Rehabilitation Psychology, 56*(3), 161-170.
- Scollan-Koliopoulos, M., Walker, A. A., & Bleich, D. (2010). Perceived Risk of Amputations, Emotions, and Foot Self-care Among Adults With Type 2 Diabetes. *The Diabetes Educator, 36*(3), 473-482.
- Sheeran, P., & Orbell, S. (1999). Implementation intentions and repeated behaviour: Augmenting the predictive validity of the Theory of Planned Behaviour. *European Journal of Social Psychology, 29*, 349-369.
- Sheeran, P., & Orbell, S. (2000). Using implementation intentions to increase attendance for cervical cancer screening. *Health Psychology, 19*, 283-289.
- Sheeran, P., & Silverman, M. (2003). Evaluation of three interventions to promote workplace and safety: evidence for the utility of implementation intentions. *Social Science and Medicine, 56*, 2153-2163.
- Sibbald, G. R., Goodman, L., Woo, K. Y., Krasner, D. L., & Smart, H. (2012). Special Consideration in Wound Bed Preparation 2011: An Update. *Wound Care Canada, 10*(2), 20-35.
- Sniehotta, F. F., Scholz, U., Schwarzer, R., Fuhrmann, B., Kiwus, U., & Völler, H. (2005). Long-Term Effects of Two Psychological Interventions on Physical Exercise and self-Regulation Following Coronary Rehabilitation. *International Journal of Behavioral Medicine, 12*(4), 244-255.
- Steed, D. L. (2007). Wounds in People with Diabetes: Assessment, Classification, and Management. Dans D. L. Krasner, G. T. Rodeheaver, & G. Sibbald. *Chronic Wound Care: A Clinical Source Book for Healthcare Professionals* (4e éd., pp. 537-541). Malvern, PA: HMP Communications.
- Stockl, K., Vanderplas, A., Tafesse, E., & Chang, E. (2004). Costs of Lower-Extremity Ulcers Among Patients With Diabetes. *Diabetes Care, 27*(9), 2129-2134.
- Sullivan, H. W., & Rothman, A. J. (2008). When planning is needed: Implementation intentions and attainment of approach versus avoidance health goals. *Health Psychology, 27*, 438-444.
- Taylor, D., Bury, M., Campling, N., Carter, S., Newbould, J., & Rennie, T. (2007). A Review of the use of the Health Belief Model (HBM), the Theory of Reasoned Action (TRA), the Theory of Planned Behaviour (TPB) and the Trans-Theoretical Model (TTM) to study and predict health related behaviour change. *National Institute for Health and Clinical Excellence*, 1-19.

- Teague, L. M., Murphy, C. A., Bruton, K., Nesbeth, H., Coutts, P., O'Sullivan-Drombolis, D., . . . Thompson, R. (2013). Évaluation et traitement des plaies du pied chez les personnes atteintes de diabète : Deuxième édition. *L'association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario*, 1-156.
- Teng, Y., & Mak, W. W. S. (2011). The Role of Planning and Self-Efficacy in Condom Use Among Men Who Have Sex With Men: An Application of the Health Action Process Approach Model. *Health Psychology*, 30(1), 119-128.
- Toobert, D. J., Hampson, S. E., & Glasgow, R. E. (2000). The Summary of Diabetes Self-Care Activities measures. *Diabetes Care*, 23(7), 943-950.
- Vedhara, K., Dawe, K., Wetherell, M. A., Miles, J. N. V., Cullum, N., Dayan, C., . . . Campbell, R. (2014). Illness beliefs predict self-care behaviours in patients with diabetic foot ulcers: A prospective study. *Diabetes research and clinical practice*, 106(67-72).
- Vileikyte, L., Gonzalez, J. S., Leventhal, H., Peyrot, M. F., Rubin, R. R., Garrow, A., . . . Boulton, A. J. M. (2006). Patient Interpretation of Neuropathy (PIN) Questionnaire : An instrument for assessment of cognitive and emotional factors associated with foot-self-care. *Diabetes Care*, 29(12), 2617-2624.
- Vinik, A., & Erbas, T. (2013). Diabetic autonomic neuropathy. *Handbook of Clinical Neurology*, 117(22), 279-294.
- Whitehead, D. (2004). How effective are health programmes-resistance, reactance, rationality and risk? Recommendations for effective practice. *International Journal of Nursing Studies*, 41(2), 72-163.
- Woo, K. (2013). Understanding diabetic foot ulcers. *Nursing*, 43(10), 36-42.
- Yamashita, T., Kart, C. S., & Douglas, A. N. (2012). Predictors of adherence with self-care guidelines among persons with type 2 diabetes: results from a logistic regression tree analysis. *Journal of Behaviour Medicine*, 35, 603-615.

**Appendice A**  
Questionnaire et plan d'action

**UQTR**



Université du Québec  
à Trois-Rivières

Savoir. Surprendre.

## **QUESTIONNAIRE**

**ÉTUDE DE L'EFFICACITÉ D'UN PLAN D'ACTION SUR L'EXAMEN  
QUOTIDIEN DES PIEDS DE PERSONNES ATTEINTES DE DIABÈTES DE  
TYPE 2 INSCRITES DANS UN PROGRAMME D'ENSEIGNEMENT DE  
DIABÈTE EN GROUPE**

# DIRECTIVES POUR RÉPONDRE AU QUESTIONNAIRE

- 1- Ce questionnaire comprend 2 ou 3 sections.
- 2- Il est très important de répondre à toutes les questions, même si certaines peuvent vous sembler répétitives.
- 3- Choisissez la réponse qui vous convient le mieux. Répondez au meilleur de votre connaissance. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses. Donnez une seule réponse à chaque question, à moins d'indications contraires.

Voici quelques exemples sur la façon de répondre :

## EXEMPLE A : COCHEZ (✓) LA CASE APPROPRIÉE

- 2- J'ai l'intention de jouer au golf au cours de l'été prochain.

✓						
très improbable	assez improbable	légèrement improbable	Ni l'un, ni l'autre	légèrement probable	assez probable	très probable

Si vous pensez qu'il est « très improbable » que vous jouiez au golf au cours de l'été prochain, mettez un crochet au-dessus de la réponse « très improbable ».

## EXEMPLE B : ÉCRIVEZ VOTRE RÉPONSE

3. Quel est votre Âge ? 28 Ans.

## SECTION I - L'EXAMEN QUOTIDIEN DES PIEDS

### EXAMEN QUOTIDIEN DES PIEDS DE LA PERSONNE ATTEINTE DE DIABÈTE

#### Cet examen consiste à :

-Examiner les pieds chaque jour et rechercher :

Une **coloration** bleutée, une noirceur ou une rougeur de la peau;

Une **chaleur** anormale ou de l'**enflure** localisée sur un des 2 pieds;

De la **douleur**, de la **corne** en excès ou une **plaie**.

-Utiliser un miroir ou se faire aider par une autre personne en cas d'incapacité à examiner les pieds

**1- Au cours d'une période typique de 7 jours (c'est-à-dire une semaine), combien de fois en moyenne vous adonnez-vous à l'examen quotidien des pieds?**

-Aucune fois par semaine ☐

-Une fois par semaine ☐

-Deux fois par semaine ☐

-Trois fois par semaine ☐

-Quatre fois par semaine ☐

-Cinq fois par semaine ☐

-Six fois par semaine ☐

-Sept fois par semaine ☐

**2- J'ai l'intention de pratiquer quotidiennement l'examen des pieds au cours du prochain mois.**

très improbable	assez improbable	légèrement improbable	ni l'un, ni l'autre	légèrement probable	assez probable	très probable

**3- La plupart des personnes qui sont importantes pour moi me recommanderaient de pratiquer quotidiennement l'examen des pieds au cours du prochain mois.**

très en désaccord	assez en désaccord	légèrement en désaccord	ni l'un, ni l'autre	légèrement en accord	assez en accord	très en accord



## EXAMEN QUOTIDIEN DES PIEDS DE LA PERSONNE ATTEINTE DE DIABÈTE

### Cet examen consiste à :

-Examiner les pieds chaque jour et rechercher :

Une **coloration** bleutée, une noirceur ou une rougeur de la peau;

Une **chaleur** anormale ou de l'**enflure** localisée sur un des 2 pieds;

De la **douleur**, de la **corne** en excès ou une **plaie**.

-Utiliser un miroir ou se faire aider par une autre personne en cas d'incapacité à examiner les pieds

4- **Présentement, mes plans sont de pratiquer quotidiennement l'examen des pieds au cours du prochain mois.**

très en désaccord	assez en désaccord	légèrement en désaccord	ni l'un, ni l'autre	légèrement en accord	assez en accord	très en accord

5- **Les personnes les plus importantes pour moi pensent que je devrais pratiquer quotidiennement l'examen des pieds au cours du prochain mois.**

très en désaccord	assez en désaccord	légèrement en désaccord	ni l'un, ni l'autre	légèrement en accord	assez en accord	très en accord

6- **J'évalue que mes chances d'examiner quotidiennement mes pieds au cours du prochain mois sont**

très faibles	assez faibles	légèrement faibles	ni l'un, ni l'autre	légèrement bonnes	assez bonnes	très bonnes

7- **Pour moi, examiner quotidiennement mes pieds au cours du prochain mois serait appropriée pour chacun des huit énoncés suivants (a à h) [cochez la case]**

a)

très désagréable	assez désagréable	légèrement désagréable	ni l'un, ni l'autre	légèrement agréable	assez agréable	très agréable

b)

très ennuyant	assez ennuyant	légèrement ennuyant	ni l'un, ni l'autre	légèrement intéressant	assez intéressant	très intéressant

## EXAMEN QUOTIDIEN DES PIEDS DE LA PERSONNE ATTEINTE DE DIABÈTE

### Cet examen consiste à :

-Examiner les pieds chaque jour et rechercher :

Une **coloration** bleutée, une noirceur ou une rougeur de la peau;

Une **chaleur** anormale ou de l'**enflure** localisée sur un des 2 pieds;

De la **douleur**, de la **corne** en excès ou une **plaie**.

-Utiliser un miroir ou se faire aider par une autre personne en cas d'incapacité à examiner les pieds

7- (Suite) Pour moi, examiner quotidiennement mes pieds au cours du prochain mois serait [cochez la case appropriée pour chacun des huit énoncés suivants (a à h)]

c)

très abrutissant	assez abrutissant	légèrement abrutissant	ni l'un, ni l'autre	légèrement stimulant	assez stimulant	très stimulant

d)

très déplaisant	assez déplaisant	légèrement déplaisant	ni l'un, ni l'autre	légèrement plaisant	assez plaisant	très plaisant

e)

très mauvais	assez mauvais	légèrement mauvais	ni l'un, ni l'autre	Légèrement bon	Assez bon	très bon

f)

très inutile	assez inutile	légèrement inutile	ni l'un, ni l'autre	légèrement utile	assez utile	très utile

g)

très désavantageux	assez désavantageux	légèrement désavantageux	ni l'un, ni l'autre	légèrement avantageux	assez avantageux	très avantageux

h)

Très malsain	Assez malsain	Légèrement malsain	ni l'un, ni l'autre	Légèrement sain	assez sain	très sain

### EXAMEN QUOTIDIEN DES PIEDS DE LA PERSONNE ATTEINTE DE DIABÈTE

#### Cet examen consiste à :

-Examiner les pieds chaque jour et rechercher :

Une **coloration** bleutée, une noirceur ou une rougeur de la peau;

Une **chaleur** anormale ou de l'**enflure** localisée sur un des 2 pieds;

De la **douleur**, de la **corne** en excès ou une **plaie**.

-Utiliser un miroir ou se faire aider par une autre personne en cas d'incapacité à examiner les pieds

8- Parmi les personnes atteintes de diabète, quelle proportion pratiquera régulièrement l'examen quotidien des pieds au cours du prochain mois?

0-10%	11-20%	21-30%	31-40%	41-50%	51-60%	61-70%	71-80%	81-90%	91-100%

9- Je me sens capable de pratiquer quotidiennement l'examen des pieds au cours du prochain mois.

très en désaccord	assez en désaccord	légèrement en désaccord	ni l'un, ni l'autre	légèrement en accord	assez en accord	très en accord

10- Pour moi, pratiquer quotidiennement l'examen des pieds au cours du prochain mois serait :

très difficile	assez difficile	légèrement difficile	ni l'un, ni l'autre	légèrement facile	assez facile	très facile

11- Au cours du prochain mois, les personnes atteintes de diabète les plus importantes pour moi pratiqueront régulièrement l'examen quotidien des pieds dans leurs temps libres.

très en désaccord	assez en désaccord	légèrement en désaccord	ni l'un, ni l'autre	légèrement en accord	assez en accord	très en accord

12- Il n'en tient qu'à moi d'examiner quotidiennement mes pieds au cours du prochain mois.

très en désaccord	assez en désaccord	légèrement en désaccord	ni l'un, ni l'autre	légèrement en accord	assez en accord	très en accord

**13- Jusqu'à quel point croyez-vous exercer un contrôle sur le fait d'examiner quotidiennement vos pieds au cours du prochain mois ?**

très incontrôlable	assez incontrôlable	légèrement incontrôlable	ni l'un, ni l'autre	légèrement contrôlable	assez contrôlable	très contrôlable

**14- Mes valeurs personnelles m'incitent à examiner quotidiennement mes pieds au cours du prochain mois.**

très en désaccord	assez en désaccord	légèrement en désaccord	ni l'un, ni l'autre	légèrement en accord	assez en accord	très en accord

**SECTION 2 – RENSEIGNEMENTS SOCIODÉMOGRAPHIQUES**

**15- Vous êtes?**

- ☐ Homme ☐ Femme

**16- Quel est votre nom et votre prénom ? \_\_\_\_\_**

**17- Quel est votre âge ? \_\_\_\_\_**

**18- Quel est le plus haut niveau de scolarité que vous avez complété ?**

- ☐ Primaire  
☐ Secondaire  
☐ Collégial (ou équivalent)  
☐ Universitaire

**19- Quel est votre état civil ?**

- ☐ Célibataire  
☐ Marié (e) ou conjoint(e) de fait  
☐ Divorcé(e) ou séparé(e)  
☐ Veuf/veuve

**20- De quel type de diabète type êtes-vous atteint ?**

- ☐ Type 1  
☐ Type 2  
☐ Je ne sais pas  
☐ Autre, svp préciser : \_\_\_\_\_

Nous vous recontacterons par **entrevue téléphonique** dans un mois afin de vous inviter à répondre à des questions. La durée estimée est de moins de 5 minutes.

Pour nous permettre de vous contacter à nouveau, veuillez inscrire votre **numéro de téléphone** (svp, écrire visiblement) :

**Numéro de téléphone :**

---

### SECTION 3 – LE PLAN D'ACTION SUR L'EXAMEN QUOTIDIEN DES PIEDS

#### EXAMEN QUOTIDIEN DES PIEDS DE LA PERSONNE ATTEINTE DE DIABÈTE

##### Cet examen consiste à :

- Examiner les pieds chaque jour et rechercher :
  - Une **coloration** bleutée, une noirceur ou une rougeur de la peau;
  - Une **chaleur** anormale ou de l'**enflure** localisée sur un des 2 pieds;
  - De la **douleur**, de la **corne** en excès ou une **plaie**.
- Utiliser un miroir ou se faire aider par une autre personne en cas d'incapacité à examiner les pieds

Pour ce faire, il s'agit de vous questionner sur la façon dont il est possible de mettre en application l'examen quotidien des pieds en répondant aux trois questions suivantes :

1) Comment prévoyez-vous procéder à l'examen quotidien de vos pieds ?

---



---



---

2) À quel moment de la journée prévoyez-vous effectuer l'examen quotidien de vos pieds ?

---



---



---

3) À quel endroit prévoyez-vous effectuer l'examen quotidien de vos pieds ?

---



---



---

**Voilà, le questionnaire est terminé !**

**NOUS VOUS REMERCIONS DE VOTRE PRÉCIEUSE COLLABORATION !**

**S'il vous plaît, assurez-vous :**

**-D'avoir répondu à toutes les questions**

**-De remettre le questionnaire avant la fin du programme d'enseignement de groupe du CSSSTR ou insérez votre questionnaire dans l'enveloppe préaffranchie et préadressée ci-jointe à l'adresse suivante :**

Andréanne Therrien  
Département des sciences infirmières  
Université du Québec à Trois-Rivières  
C.P. 500  
Trois-Rivières (QC) Canada  
G9A 5H7

Si vous avez des commentaires ou des suggestions concernant ce questionnaire et cette recherche, vous pouvez les inscrire ci-dessous.

### **COMMENTAIRES**

---

---

---

---

---

---

---

---



**Appendice B**  
Entrevue téléphonique

**UQTR**



Université du Québec  
à Trois-Rivières

Savoir. Surprendre.

## **POSTEST : ENTRETIEN TÉLÉPHONIQUE**

**ÉTUDE DE L'EFFICACITÉ D'UN PLAN D'ACTION SUR L'EXAMEN  
QUOTIDIEN DES PIEDS DE PERSONNES ATTEINTES DE DIABÈTES DE  
TYPE 2 INSCRITES DANS UN PROGRAMME D'ENSEIGNEMENT DE  
DIABÈTE EN GROUPE**

**SECTION I - L'EXAMEN QUOTIDIEN DES PIEDS****EXAMEN QUOTIDIEN DES PIEDS DE LA PERSONNE ATTEINTE DE DIABÈTE**

**Cet examen consiste à :**

-Examiner les pieds chaque jour et rechercher :

Une **coloration** bleutée, une noirceur ou une rougeur de la peau;

Une **chaleur** anormale ou de l'**enflure** localisée sur un des 2 pieds;

De la **douleur**, de la **corne** en excès ou une **plaie**.

-Utiliser un miroir ou se faire aider par une autre personne en cas d'incapacité à examiner les pieds

**1- Au cours des 7 derniers jours, combien de fois vous êtes-vous adonné à l'examen quotidien de vos pieds.**

0	1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---	---

### **Appendice C**

Certificat d'éthique de la recherche : Centre intégré universitaire en  
santé et services sociaux de la Mauricie-et-du-Centre-du-Québec

## Certificat d'approbation éthique

### Description du projet de recherche :

Titre du projet :	Étude de l'efficacité d'un plan d'action sur l'examen quotidien des pieds de personnes engagées dans un programme d'éducation de groupe en diabète
Chercheur :	Andréanne Therrien
Provenance des fonds :	Aucun

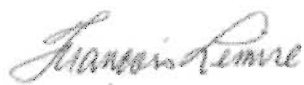
Documents approuvés par le CÉR à utiliser pour la présente étude :	Date de la version
Protocole de recherche	2014-12-09
Résumé du projet	2014-12-08
Formulaire d'information et de consentement	2015-02-10
Questionnaire	2014-12-08
Post-test : Entretien téléphonique	2014-12-08

### Approbation éthique :

Étude initiale du projet par notre CÉR :	2014-11-13
--	------------

### Certificat actuel :

Raison d'émission :	Modifications de documents à l'étude
Date d'étude par notre CÉR :	2015-02-26
Période de validité :	Du 12 mars 2015 au 11 décembre 2015



François Lemire  
Président du comité d'éthique de la recherche



## **Appendice D**

Certificat d'éthique de la recherche avec des êtres humains :  
Université du Québec à Trois-Rivières

## CERTIFICAT D'ÉTHIQUE DE LA RECHERCHE AVEC DES ÊTRES HUMAINS

En vertu du mandat qui lui a été confié par l'Université, le Comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains a analysé et approuvé pour certification éthique le protocole de recherche suivant :

**Titre :** Étude de l'efficacité d'un plan d'action sur l'examen quotidien des pieds de personnes inscrites dans un programme d'éducation de diabète en groupe

**Chercheurs :** Andréanne Therrien  
Département des sciences infirmières  
Maryse Beaumier  
Département des sciences infirmières  
François Boudreau  
Département des sciences infirmières

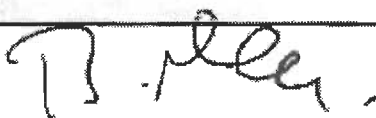
**Organismes :** Aucun financement

**N° DU CERTIFICAT :** CDERS-14-05-06.01

**PÉRIODE DE VALIDITÉ :** Du 10 février 2015 au 10 février 2016

### En acceptant le certificat éthique, le chercheur s'engage :

- à aviser le CER par écrit de tout changement apporté à leur protocole de recherche avant leur entrée en vigueur;
- à procéder au renouvellement annuel du certificat tant et aussi longtemps que la recherche ne sera pas terminée;
- à aviser par écrit le CER de l'abandon ou de l'interruption prématurée de la recherche;
- à faire parvenir par écrit au CER un rapport final dans le mois suivant la fin de la recherche.



Bruce Maxwell  
Président du comité



Fanny Longpré  
Secrétaire du comité

## **Appendice E**

Formulaire d'information et consentement à l'étude



# ÉTUDE DE L'EFFICACITÉ D'UN PLAN D'ACTION SUR L'EXAMEN QUOTIDIEN DES PIEDS DE PERSONNES ATTEINTES DE DIABÈTE DE TYPE 2 INSCRITES DANS UN PROGRAMME D'ENSEIGNEMENT DE DIABÈTE EN GROUPE

## FORMULAIRE D'INFORMATION POUR LES PARTICIPANTS À L'ÉTUDE

### Étudiante chercheuse responsable du projet :

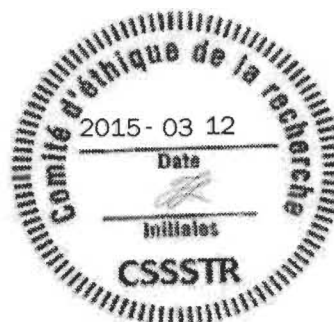
Andréanne Therrien, B.Sc. inf., étudiante à la maîtrise en sciences infirmières.

### Sous la direction de:

Maryse Beaumier, inf. Ph.D(c), Professeure, Université du Québec à Trois-Rivières. François Boudreau, Ph.D., Professeur, Université du Québec à Trois-Rivières.

Nous sollicitons votre participation à un projet de recherche. Cependant, veuillez lire, comprendre et considérer les renseignements suivants avant de signer le consentement.

Si jamais vous ne comprenez pas certaines explications, nous vous invitons à poser toutes les questions que vous jugerez utiles à Andréanne Therrien (andreeanne.therrien@uqtr.ca).



## Introduction

L'examen quotidien de pieds est un aspect incontournable permettant de prévenir les complications du pied diabétique comme l'ulcère du pied diabétique et l'infection, voir même l'amputation. L'examen quotidien des pieds est simple, rapide et n'engendre aucun frais supplémentaire de votre part.

Le tableau 1 ci-dessous renseigne et définit en quoi consiste l'examen quotidien des pieds de la personne atteinte de diabète.

**Tableau 1: EXAMEN QUOTIDIEN DES PIEDS DE LA PERSONNE ATTEINTE DE DIABÈTE**

### EXAMEN QUOTIDIEN DES PIEDS DE LA PERSONNE ATTEINTE DE DIABÈTE

#### Cet examen consiste à :

-Examiner les pieds chaque jour et rechercher :

Une **coloration** bleutée, une noirceur ou une rougeur de la peau;

Une **chaleur** anormale ou de l'**enflure** localisée sur un des 2 pieds;

De la **douleur**, de la **corne** en excès ou une **plaie**.

-Utiliser un miroir ou se faire aider par une autre personne en cas d'incapacité à examiner les pieds

## But de l'étude

1. Évaluer l'efficacité d'un plan d'action sur l'examen quotidien des pieds de la personne atteinte de diabète.
2. Identifier les facteurs qui influencent l'examen quotidien des pieds chez la personne atteinte de diabète.

## Déroulement de l'étude

1. Compléter la documentation qui vous sera distribuée (environ 15 minutes).
2. Avoir un entretien téléphonique de moins de 5 minutes avec l'étudiante chercheuse un mois après avoir complété la documentation.

**Risques associés au projet de recherche**

Ce projet de recherche ne comporte pas de risque physique ou psychologique connu.

**Avantages personnels associés au projet de recherche :**

Les bénéfices potentiels que vous pouvez retirer avec ce projet d'étude sont les suivants :

- Contribuer à l'avancement des connaissances dans le domaine de la prévention des complications du pied diabétique.
- Contribuer au développement des services offerts pour la clientèle atteinte de diabète au Centre de santé et services sociaux de Trois-Rivières (CSSSTR).

**Ce qui vous sera demandé pour ce projet de recherche :**

Si vous participez à l'étude, vous aurez à :

- Compléter la documentation (environ 15 minutes) et avoir un entretien téléphonique avec l'étudiante chercheuse (moins de 5 minutes) le mois suivant la remise de la documentation complétée.

**Participation volontaire et possibilité de retrait**

Votre participation à ce projet de recherche est volontaire. Vous êtes donc libre de refuser d'y participer. Vous pouvez également vous retirer de ce projet à n'importe quel moment, sans avoir à donner de raison, en faisant connaître votre décision à l'étudiante chercheuse du projet.

Votre décision de ne pas participer à ce projet de recherche ou de vous en retirer n'aura aucune conséquence sur la qualité des soins et des services auxquels vous avez droit ou sur votre relation avec le chercheur responsable du projet et les autres intervenants.

L'étudiante chercheuse responsable du projet de recherche, le Comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR) et le comité d'éthique de la recherche du CSSSTR peuvent mettre fin à votre participation, sans votre consentement, si de nouvelles découvertes ou informations indiquent que votre participation au projet n'est plus dans votre intérêt, si vous ne respectez pas les consignes du projet de recherche ou s'il existe des raisons administratives d'abandonner le projet.

Si vous vous retirez ou êtes retiré du projet, l'information déjà obtenue dans le cadre de ce projet sera conservée aussi longtemps que nécessaire pour assurer votre sécurité et aussi celles des autres participants à la recherche et rencontrer les exigences réglementaires.

Toute nouvelle connaissance acquise durant le déroulement du projet qui pourrait affecter votre décision de continuer d'y participer vous sera communiquée verbalement et par écrit, sans délai.

**Confidentialité**

Lors de votre participation à ce projet, le chercheur responsable recueillera et consignera dans un dossier de recherche les renseignements vous concernant. Seuls les renseignements nécessaires pour répondre aux objectifs scientifiques de ce projet seront recueillis.

Ces renseignements peuvent comprendre des données telles que votre nom, votre sexe, votre date de naissance et votre origine ethnique.

Tous les renseignements recueillis demeureront strictement confidentiels dans les limites prévues par la loi. Afin de préserver votre identité et la confidentialité des renseignements, vous ne serez identifié que par un numéro de code. La clé du code reliant votre nom à votre dossier de recherche sera conservé par le l'étudiante chercheuse.

L'étudiante chercheuse utilisera les données à des fins de recherche dans le but de répondre aux objectifs scientifiques du projet décrits dans le formulaire d'information et de consentement. Ces données seront conservées jusqu'à la fin du projet d'études.

Les données pourront être publiées dans des revues spécialisées ou faire l'objet de discussions scientifiques, mais il ne sera pas possible de vous identifier.

À des fins de surveillance et de contrôle, votre dossier de recherche, s'il y a lieu, pourra être consulté par le personnel de l'étude, une personne mandatée par le comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'UQTR ou le comité d'éthique de la recherche du CSSSTR. Toutes ces personnes et ces organismes adhèrent à une politique de confidentialité.

À des fins de protection, notamment afin de pouvoir communiquer avec vous rapidement, vos noms et prénoms, vos coordonnées et la date de début et de fin de votre participation au projet seront conservés pendant 5 ans après la fin du projet. Les données de la documentation que vous aurez complétée seront également conservées pendant 5 ans dans le bureau de la directrice de la recherche au département des sciences infirmières de l'UQTR.

Vous avez le droit de consulter votre dossier de recherche pour vérifier les renseignements recueillis. Vous pouvez également les faire rectifier au besoin, et ce, aussi longtemps que le chercheur responsable du projet détient ces informations. Cependant, afin de préserver l'intégrité scientifique du projet, vous pourriez n'avoir accès à certaines de ces informations qu'une fois votre participation terminée.

**Identification de la personne ressource****Étudiante chercheuse**

Andréanne Therrien

Téléphone : 819-692-6267

Courriel : [andreeanne.therrien@uqtr.ca](mailto:andreeanne.therrien@uqtr.ca)

**Questions ou plaintes concernant l'éthique de la recherche**

Pour toute question concernant vos droits en tant que sujet participant à ce projet de recherche ou si vous avez des plaintes ou des commentaires à formuler vous pouvez communiquer avec la commissaire locale aux plaintes et à la qualité des services du CSSSTR au numéro suivant : 819-370-2200 poste 42210.

Le comité d'éthique de la recherche du Centre de santé et de services sociaux de Trois Rivières et le comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'Université du Québec à Trois-Rivières ont approuvé ce projet de recherche. En plus d'en assurer le suivi, ils approuveront au préalable toute révision et toute modification apportée au formulaire d'information et de consentement et au protocole de recherche. Pour toute information, vous pouvez communiquer avec le secrétariat du comité d'éthique de la recherche du CSSS de Trois-Rivières au 819 697-3333 poste 64399



Centre de santé et de services sociaux  
de Trois-Rivières  
Centre hospitalier affilié universitaire régional

## Consentement

Je déclare:

- 1) Avoir lu et compris les informations portant sur cette recherche
- 2) Avoir posé les questions nécessaires
- 3) Consentir librement à participer au projet et j'atteste en signant le formulaire de consentement

Je donne donc mon autorisation à Andréanne Therrien pour participer à cette recherche et utiliser les résultats des questionnaires pour des fins de recherche.

En signant ce formulaire, je ne renonce pas à mes droits légaux.

\_\_\_\_\_  
Signature du participant

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
Date : Année/mois/jour

\_\_\_\_\_  
Nom du participant en lettres moulées

\_\_\_\_\_  
Signature de la personne responsable de l'étude

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
Date : Année/mois/jour

Andréanne Therrien  
\_\_\_\_\_

Nom de la personne responsable de l'étude en lettres moulées

### Engagement de la personne qui a obtenu le consentement

J'ai expliqué au participant les termes du présent formulaire d'information et de consentement et j'ai répondu aux questions qu'il m'a posées

\_\_\_\_\_

Signature de la personne ayant obtenu le consentement

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Date : Année/mois/jour

### Engagement de la chercheuse responsable de ce projet de recherche

Je certifie qu'on a expliqué au participant les termes du présent formulaire d'information et de consentement, que l'on a répondu aux questions qu'il avait à cet égard et qu'on lui a clairement indiqué qu'il demeure libre de mettre un terme à sa participation, et ce, sans préjudice. Je m'engage, avec l'équipe de recherche, à respecter ce qui a été convenu au formulaire d'information et de consentement et à en remettre une copie signée et datée au participant

\_\_\_\_\_

Signature de la chercheuse responsable

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Date : Année/mois/jour



## **Appendice F**

Validation de la variable examen quotidien des pieds de la personne  
atteinte de diabète utilisée dans le questionnaire



La validation de la variable EQP chez les personnes atteintes de diabète a été effectuée en raison de son manque de standardisme dans la littérature. De plus, la variable a été définie de façon à ce que les participants de l'étude soient en mesure de comprendre les composantes de l'EQP décrites dans les instruments de mesure leur étant adressés.

Pour ce faire, cinq experts ont été sollicités. Ces experts proviennent de différents milieux cliniques et exercent les fonctions d'infirmière, de podiatre, de résident en médecine familiale et de médecin omnipraticien. Tous les experts sélectionnés sont reconnus pour leurs compétences en soins de plaies ou en prévention des complications du pied de la personne atteinte de diabète. Les experts ont été contactés par courriel à l'aide d'une lettre (voir Appendice G) sollicitant leur participation à la validation de la variable EQP de la personne atteinte de diabète. Ces experts devaient remplir un questionnaire (voir Appendice H). Le questionnaire répond à un processus de validation basé sur la technique de Delphi. Cette méthode itérative est utilisée afin de mesurer le jugement d'un groupe d'experts dans le but de prendre des décisions, d'évaluer des priorités ou de faire consensus sur un sujet précis (Burns & Grove, 2009). Le travail consiste à identifier le profil des experts en répondant à des questions sur le lieu et les années de pratique en soins de plaies et les langues parlées. Par la suite, les experts devaient évaluer chaque item de la variable EQP à l'aide d'une échelle formalisée à 4 niveaux selon 3 critères, soit la clarté, la pertinence et l'importance. Une section commentaire était également prévue.

L'ensemble des experts consultés, soit une infirmière, deux médecins omnipraticiens, une podiatre et un médecin résident en médecine familiale avec formation antérieure en podiatrie ont rempli le questionnaire leur étant adressé. Tous les experts œuvrent en centre hospitalier de soins de courte durée, alors que deux combinent la pratique privée et deux autres ont des occupations propres à l'enseignement. Au sujet des années de pratique des experts, un mentionne avoir entre zéro et quatre années, un autre possède entre cinq et neuf années, alors que deux autres ont entre dix et quinze années d'expérience. Finalement le dernier expert affirme avoir entre quinze et dix-neuf années d'expérience. Trois sujets sont de sexe masculin et deux sont de sexe féminin.

Les experts ont évalué la clarté, la pertinence et l'importance des items. Pour l'item *examiner les pieds chaque jour*, deux experts ont répondu qu'il était assez clair, alors que trois autres ont mentionné qu'il était très clair. L'ensemble des experts mentionne qu'*examiner les pieds chaque jour* est pertinent et important. Au sujet des commentaires, un expert mentionne de définir le concept d'examen avec le patient et une autre ajoute de préciser la région du pied à examiner. L'item *utiliser un miroir ou l'aide d'une personne en cas d'incapacité à examiner les pieds* est important et pertinent pour l'ensemble des experts. Deux experts affirment qu'il est assez clair alors que trois autres mentionnent qu'il est très clair. Un expert suggère de remplacer le mot *incapacité* par le mot *impossibilité* dans la définition de l'item. Concernant l'item *rechercher une coloration anormale du pied*, trois experts mentionnent qu'il est assez clair et deux ont évalué qu'il est très clair. L'ensemble des experts affirment que l'item *rechercher une coloration anormale du pied* est très pertinent et très important. Un expert ajoute qu'il

importe de suggérer qu'elles sont les colorations anormales, telles que rouge ou bleuté. L'item *rechercher une chaleur anormale du pied* est assez clair pour trois personnes et très clair pour deux personnes. L'ensemble des experts affirment que l'item *rechercher une chaleur anormale du pied* est très pertinent et très important. Un expert ajoute qu'il est facile pour le patient de ressentir les variations de température au niveau cutané. Pour l'item *rechercher une douleur au pied*, l'ensemble des chercheurs mentionne qu'il est très clair, très pertinent et très important. L'item *rechercher de l'œdème aux pieds* est assez clair, très pertinent et très important pour quatre experts et peu clair, peut pertinent, de même que peu important pour un expert. Parmi les commentaires concernant l'item *rechercher de l'œdème aux pieds*, un expert mentionne que l'œdème devrait être localisée ou asymétrique pour devenir significative. Un expert suggère également de changer le mot *œdème* pour le mot *enflure* alors qu'un autre mentionne que le sujet pourrait confondre l'œdème relié à une autre composante telle que l'insuffisance veineuse ou l'insuffisance cardiaque. Pour l'item *rechercher une plaie*, l'ensemble des experts mentionne qu'il est très clair, très pertinent et très important. Parmi les autres commentaires généraux, un expert a mentionné qu'il importe de rechercher de l'hyperkératose sur le pied, plutôt connue sous le terme de corne excessive sur le pied chez les sujets à l'étude.

L'ensemble des commentaires ont été considérés et ont permis de clarifier la variable EQP. Les experts n'ont donc pas eu à revoir la variable.

## **Appendice G**

Lettre de sollicitations aux experts ayant validé la variable examen  
quotidien des pieds de la personne atteinte de diabète

Trois-Rivières, le 19 janvier 2015.

**Objet : Avis d'expertise sur la validation de la variable, Examen quotidien des pieds de la personne atteinte de diabète**

Par la présente, je sollicite votre participation dans le cadre d'un projet de maîtrise en sciences infirmières codirigé par Maryse Beaumier et François Boudreau. Les informations qui suivent vous permettront de prendre connaissance du sujet de la recherche ainsi que des raisons qui motivent le processus d'avis d'expertise pour lequel vous êtes sollicités.

Compte tenu de l'augmentation croissante du diabète, les complications du pied, notamment les ulcères du pied diabétique, s'alourdiront dans les prochaines années. Il est recommandé de reconnaître les complications du pied diabétique comme prioritaire et les interventions préventives doivent être mises à l'avant-plan (Institut canadien d'information sur la santé (ICIS), 2013). Il existe plusieurs aspects permettant de prévenir ces complications et l'examen quotidien des pieds (EQP) de la personne atteinte de diabète est un comportement incontournable trop souvent négligé par les personnes aux prises avec ce problème de santé.

À ce jour, il existe peu d'études au sujet des déterminants qui influencent l'EQP. Une recension des écrits a cependant permis de noter que des déterminants psychosociaux, comme la perception de contrôle comportemental ou de barrières, les recommandations d'un proche et l'attitude à la suite de la prise de conscience de symptômes de neuropathie, d'ulcère du pied diabétique ou d'amputation ont un impact sur l'EQP (Chin, Huang, & Hsu, 2012; Perrin, Swerissen, & Payne, 2009). La théorie du comportement planifié (Ajzen, 1991, 2011) a fait ses preuves sur la connaissance des déterminants psychosociaux des comportements liés à la santé (Fortin, 2010) et sera utilisée dans le cadre du présent projet de recherche afin de décrire davantage ce qui influence l'EQP.

Bien que la variable EQP ait déjà été définie par des organisations canadiennes reconnues (Association canadienne du diabète (ACD), 2013; Association canadienne en soins de plaies (ACSP), 2013; Ékoé, Lemaire, St-Jean, Sicard-Guimond, & Tremblay, 2000), la définition de l'EQP diffère selon la source. Puisque la définition de la variable EQP diffère d'une organisation à l'autre, un processus de validation de la variable EQP utilisée dans le cadre de cette recherche s'impose. Le tableau suivant porte sur la définition de l'EQP selon les différents groupes d'experts.

## Examen quotidien des pieds de la personne atteinte de diabète

### Définition

Examiner les pieds chaque jour (ACD, 2013; ACSP, 2013; Ékoé et al., 2000)

Utiliser un miroir ou l'aide d'une personne en cas d'incapacité à examiner les pieds (ACSP, 2013; Ékoé et al., 2000)

Rechercher aux pieds:

Une coloration anormale, une chaleur anormale, de la douleur, de l'œdème ou une plaie (ACD, 2013; ACSP, 2013; Ékoé et al., 2000)

La définition de l'EQP retenue dans le cadre du projet de maîtrise est présentée dans l'encadré ci-dessous et considère un vocabulaire accessible pour le questionnaire s'adressant à la population à l'étude, soit des **adultes inscrits dans un programme d'enseignement de diabète en groupe**.

### EXAMEN QUOTIDIEN DES PIEDS DE LA PERSONNE ATTEINTE DE DIABÈTE

Cet examen consiste à :

-Examiner les pieds chaque jour

-Utiliser un miroir ou l'aide d'une personne en cas d'incapacité à examiner les pieds

-Rechercher aux pieds :

Une coloration anormale, une chaleur anormale, de la douleur, de l'œdème ou une plaie

Le processus de validation de la variable sera effectué à l'aide de la technique Delphi. Cette méthode itérative est utilisée afin de mesurer le jugement d'un groupe d'experts dans le but de prendre des décisions, d'évaluer des priorités ou de faire consensus sur un sujet précis (Burns & Grove, 2009). Si vous acceptez de répondre au questionnaire acheminé à cette correspondance, vous participerez au processus de validation de la variable au cœur du présent projet de recherche, soit l'EQP. Si vous en avez l'intérêt, il serait grandement apprécié de remplir le questionnaire d'ici le 2 février 2015.

Enfin, je remercie infiniment les experts qui accepteront de consacrer du temps à mon projet de recherche. Afin de témoigner mes remerciements les plus sincères, votre contribution sera mentionnée à l'intérieur de mon mémoire. Si vous désirez que votre implication demeure anonyme, vous n'aurez qu'à sélectionner la case appropriée à l'intérieur du questionnaire à remplir.

N'hésitez pas à communiquer avec moi pour toute autre informations supplémentaires

Courriel : [andreanne.therrien@uqtr.ca](mailto:andreanne.therrien@uqtr.ca)

Téléphone : 819-692-6267

Andréanne Therrien  
Étudiante à la maîtrise en sciences infirmières

## **Appendice H**

Questionnaire acheminé aux experts ayant validé la variable  
examen quotidien des pieds de la personne atteinte de diabète



Questionnaire sur les composantes de la variable

« Examen quotidien des pieds de la personne atteinte de diabète »

Exigence requise dans le cadre d'un projet de maîtrise à

L'Université du Québec à Trois-Rivières

Étude de l'efficacité d'un plan d'action sur l'examen quotidien des pieds de personnes atteintes de diabète de type 2 inscrites dans un programme d'enseignement de diabète en groupe

Andréanne Therrien

Étudiante au département des sciences infirmières

19 janvier 2015



## Profil de l'expert

### I. Profession :

- Médecin spécialiste ☐
- Médecin omnipraticien ☐
- Infirmière stomothérapeute ☐
- Infirmière praticienne ☐
- Infirmière de niveau maîtrise ☐
- Infirmière clinicienne ☐
- Infirmière de formation collégiale ☐
- Podiatre ☐
- Autre : \_\_\_\_\_

### II. Lieu de pratique :

- Soins à domicile ☐
- Centre hospitalier de soins de courte durée ☐
- Centre d'hébergement de soins de longue durée ☐
- Pratique privée ☐
- Enseignement ☐
- Autre : \_\_\_\_\_

### III. Années de pratique en soins des plaies

- 0-4 ans ☐
- 5-9 ans ☐
- 10-14 ans ☐
- 15-19 ans ☐
- 20 ans et plus ☐

### IV. Langues parlées et écrites

- Français ☐
- Français et anglais ☐

### Désirez-vous que votre participation demeure anonyme?

- Oui ☐
- Non ☐

Si non, inscrivez votre nom et prénom :

\_\_\_\_\_

### **Consignes pour remplir le questionnaire**

Tel que mentionné dans la lettre de présentation, le processus de validation de la variable sera effectuée à l'aide de la technique Delphi. Pour ce faire, chaque item de la variable EQP devra être évalué à l'aide d'une échelle formalisée à 4 niveaux selon 3 critères :

#### **1) La clarté**

L'item est facile à comprendre, il est net et précis

#### **2) La pertinence**

L'item se rapporte exactement à ce dont il est question : il est approprié.

#### **3) L'importance**

L'item importe par sa valeur, par son intérêt et par son rôle.

Une section commentaire est prévue pour chaque item. Vous pouvez l'utiliser pour ajouter des précisions sur l'item évalué. Une section de commentaires généraux se retrouve à la fin du questionnaire. Il est important de répondre à chaque question pour chaque item. Dès que le questionnaire est complété, il vous est prié de le retourner par courriel.

Lorsque toutes les réponses des questionnaires du groupe d'experts seront compilées, des correctifs seront apportés aux items de la variable. S'il y a lieu, un deuxième questionnaire vous sera alors retourné avec les résultats du premier, c'est-à-dire là où il n'y avait pas consensus entre les experts sur les items.

## Questionnaire sur la définition de l'examen quotidien des pieds de la personne atteinte de diabète

### EXAMEN QUOTIDIEN DES PIEDS DE LA PERSONNE ATTEINTE DE DIABÈTE

Cet examen consiste à :

- Examiner les pieds chaque jour
- Utiliser un miroir ou l'aide d'une personne en cas d'incapacité à examiner les pieds
- Rechercher aux pieds :

Une coloration anormale, une chaleur anormale, de la douleur, de l'œdème ou une plaie.

#### 1) Examiner les pieds chaque jour

Cet item est-il suffisamment clair?

1= non clair ☐ 2= peu clair ☐ 3= assez clair ☐ 4= très clair ☐

Cet item est-il pertinent?

1= non pertinent ☐ 2= peu pertinent ☐ 3= assez pertinent ☐ 4= très pertinent ☐

Cet item est-il important à inclure à la variable EQP?

1= non important ☐ 2= peu important ☐ 3= assez important ☐ 4=très important ☐

Commentaires :

---



---



---



---



---

## 2 Utiliser un miroir ou l'aide d'une personne en cas d'incapacité à examiner les pieds

Cet item est-il suffisamment clair?

1= non clair ☐ 2= peu clair ☐ 3= assez clair ☐ 4= très clair ☐

Cet item est-il pertinent?

1= non pertinent ☐ 2= peu pertinent ☐ 3= assez pertinent ☐ 4= très pertinent ☐

Cet item est-il important à inclure à la variable EQP?

1= non important ☐ 2= peu important ☐ 3= assez important ☐ 4=très important ☐

Commentaires :

---

---

---

---

---

## 3. Rechercher aux pieds:

### 3.1. Coloration anormale

Cet item est-il suffisamment clair?

1= non clair ☐ 2= peu clair ☐ 3= assez clair ☐ 4= très clair ☐

Cet item est-il pertinent?

1= non pertinent ☐ 2= peu pertinent ☐ 3= assez pertinent ☐ 4= très pertinent ☐

Cet item est-il important à inclure à la variable EQP?

1= non important ☐ 2= peu important ☐ 3= assez important ☐ 4=très important ☐

Commentaires :

---



---



---



---



---

### 3.2 Chaleur anormale

Cet item est-il suffisamment clair?

1= non clair ☐ 2= peu clair ☐ 3= assez clair ☐ 4= très clair ☐

Cet item est-il pertinent?

1= non pertinent ☐ 2= peu pertinent ☐ 3= assez pertinent ☐ 4= très pertinent ☐

Cet item est-il important à inclure à la variable EQP?

1= non important ☐ 2= peu important ☐ 3= assez important ☐ 4=très important ☐

Commentaires :

---



---



---



---



---

### 3.3 Douleur

Cet item est-il suffisamment clair?

1= non clair ☐ 2= peu clair ☐ 3= assez clair ☐ 4= très clair ☐

Cet item est-il pertinent?

1= non pertinent ☐ 2= peu pertinent ☐ 3= assez pertinent ☐ 4= très pertinent ☐

Cet item est-il important à inclure à la variable EQP?

1= non important ☐ 2= peu important ☐ 3= assez important ☐ 4=très important ☐

Commentaires :

---



---



---



---



---

### **3.4 Oedème**

Cet item est-il suffisamment clair?

1= non clair ☐ 2= peu clair ☐ 3= assez clair ☐ 4= très clair ☐

Cet item est-il pertinent?

1= non pertinent ☐ 2= peu pertinent ☐ 3= assez pertinent ☐ 4= très pertinent ☐

Cet item est-il important à inclure à la variable EQP?

1= non important ☐ 2= peu important ☐ 3= assez important ☐ 4=très important ☐

Commentaires :

---



---



---



---



---

### 3.5 Plaie

Cet item est-il suffisamment clair?

1= non clair ☐ 2= peu clair ☐ 3= assez clair ☐ 4= très clair ☐

Cet item est-il pertinent?

1= non pertinent ☐ 2= peu pertinent ☐ 3= assez pertinent ☐ 4= très pertinent ☐

Cet item est-il important à inclure à la variable EQP?

1= non important ☐ 2= peu important ☐ 3= assez important ☐ 4=très important ☐

Commentaires :

---

---

---

---

---

[illegible]